



CULTURA DIGITAL E EDUCAÇÃO NO SÉCULO XXI: DESAFIOS E PERSPECTIVAS

6. Educação e Comunicação, cotidianos e práticas de resistências comuns em Paulo Freire

Vanessa Castelo Branco de MELO¹
Jannice Moraes de Oliveira CAVALCANTE²
James Lima de ARAUJO³

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo discutir a cultura digital e seus impactos na educação contemporânea, analisando como as transformações tecnológicas têm ressignificado práticas comunicativas, simbólicas e pedagógicas. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, de natureza teórico-reflexiva, fundamentada em revisão bibliográfica de autores como Castells (2002), Lévy (1996,2010), Jenkins (2009) e Freire (2019, 2000). Evidencia-se que a cultura digital não se limita ao uso de tecnologias, mas constitui um ecossistema sociotécnico que redefine formas de socialização, produção de sentidos e modos de aprender. Entre os principais resultados, destaca-se que práticas educativas mediadas pelas tecnologias digitais demandam propostas formativas que transcendam a dimensão técnica e contemplem aspectos éticos, críticos e colaborativos. Conclui-se que a formação docente deve partir do reconhecimento das vivências e necessidades dos professores, de modo a criar percursos que favoreçam o desenvolvimento de competências reflexivas e emancipadoras. Assim, reafirma-se que uma educação comprometida com a transformação social deve articular criticamente tecnologias, saberes docentes e intencionalidade pedagógica.

PALAVRAS-CHAVE: cultura digital; cibercultura; educação; formação docente; tecnologias digitais.

ABSTRACT

This article aims to discuss digital culture and its impact on contemporary education, analyzing how technological transformations have redefined communicative, symbolic, and pedagogical practices. The research adopts a qualitative, theoretical-reflective approach, grounded in a literature review of authors such as Castells (2002), Lévy (1996, 2010), Jenkins (2009), and Freire (2019, 2020). It is evident that digital culture is not limited to the use of technologies but constitutes a sociotechnical ecosystem that reshapes forms of socialization, meaning-making processes, and ways of learning. Among the main findings, it is highlighted that educational practices mediated by digital technologies require formative proposals that transcend the technical dimension and include ethical, critical, and collaborative aspects. It is concluded that teacher education should start by recognizing teachers' experiences and needs to create pathways that promote the development of reflective and emancipatory competencies. Thus, it is reaffirmed that an education committed to social

¹ Ifac – Instituto Federal do Acre; Mestre pelo PPHEL - Programa de Pós-Graduação em Ensino de Humanidades e Linguagens – Ufac; e-mail: vanessa.melo@ifac.edu.br

² Ufac – Universidade Federal do Acre; Doutora pelo PPGLI - Programa de Pós graduação em Letras, Linguagem e Identidade; e-mail: jannice.cavalcante@ufac.br

³ Secretaria Municipal de Educação do Guajará - AM; Especialista em Letramento Digital; e-mail: james_lima@outlook.com



transformation must critically integrate technologies, teaching knowledge, and pedagogical intentionality.

KEYWORDS: digital culture; cyberculture; education; teacher education; digital technologies.

1 Introdução

Iniciamos este trabalho com reflexões sobre a cultura digital no contexto da sociedade pós-moderna.⁴ Tal abordagem considera que essa cultura vai além do uso instrumental das tecnologias e envolve transformações significativas nas formas de produzir conhecimento, nas práticas comunicacionais e, conseqüentemente, nos modos de ser, de conviver e de atuar profissionalmente. No campo educacional, essas transformações impõem novas exigências aos sujeitos e às instituições formadoras, especialmente no que diz respeito ao desenvolvimento de competências pedagógicas alinhadas às demandas do século XXI.

Neste artigo, propomos discutir as implicações da cultura digital para a formação docente, com foco na problematização dos desafios envolvidos na integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) ao cotidiano escolar. Nosso objetivo é contribuir com o debate em torno de diretrizes formativas que favoreçam a construção de práticas pedagógicas fundamentadas na autonomia, na autoria e na reflexão crítica, indispensáveis à atuação docente em contextos mediados por tecnologias.

Para iniciar o debate, lançamos a seguinte pergunta: quais são as exigências impostas às pessoas e às instituições educativas no século XXI? Em uma investigação sobre a presença da cultura digital na formação inicial de pedagogos, Pontes (2016) dedicou-se a analisar as experiências acadêmicas e sociais vivenciadas pelos estudantes concluintes do curso de Pedagogia, em Guarulhos (SP), bem como a identificar as percepções que esses futuros docentes possuem a respeito da cultura digital no contexto educacional. Conforme aponta a autora, os resultados revelaram que a compreensão de cultura digital entre os estudantes tende a se confundir com a noção de tecnologias de forma geral, não sendo possível identificar uma definição unificada e consolidada sobre o conceito. Ademais, evidenciou “que os indivíduos experienciam a dinâmica da inserção na cultura digital reconhecendo a relevância em sua

⁴ Este artigo é resultado da pesquisa desenvolvida na Dissertação de Mestrado intitulada *As marcas da cultura digital no curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre Campus Cruzeiro do Sul*, apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ensino de Humanidades e Linguagens da Universidade Federal do Acre – Campus Floresta, da Ufac, em 2022.



prática pedagógica” (Melo, 2022, p. 23); entretanto, não se sentiam aptos a utilizar as tecnologias digitais da informação e comunicação.

Beraldo e Maciel (2016) abordaram as competências docentes relacionadas ao uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) em um estudo cujo objetivo foi identificar as habilidades mobilizadas por professores e professoras na integração dessas tecnologias às práticas pedagógicas. A pesquisa envolveu quatro docentes do Ensino Médio de uma escola pública situada no Distrito Federal, que desde 2006 utilizavam a plataforma Moodle em suas atividades educativas. Para a análise, as autoras consideraram cinco categorias centrais: sou autodidata, sou motivado, faço a diferença, construo o novo e co-construto com o grupo. Os resultados apontaram que a aprendizagem coletiva, a produção de recursos simbólicos compartilhados e os aspectos emocionais exercem influência positiva na consolidação de novas competências profissionais, favorecendo a atuação docente em ambientes virtuais de aprendizagem (Melo, 2022).

Nesse cenário, apontamos para diretrizes que fomentem práticas colaborativas e reconheçam aspectos emocionais como dimensões que embasam a construção de identidades docentes engajadas, criativas e preparadas para atuar em ambientes virtuais de aprendizagem, e que estão em sintonia com os desafios de uma sociedade marcada pela velocidade das transformações e pela complexidade de informações disponibilizadas na cultura digital contemporânea.

Rosa (2017), em uma pesquisa intitulada: *Formação docente, cultura digital e histórias de professores: uma trama com muitos fios*, parte da compreensão de que a escola está inserida em um contexto cultural e histórico específico. Nessa perspectiva, a autora atribuiu centralidade aos professores, reconhecendo e valorizando seus saberes, trajetórias e experiências. O estudo, portanto, direcionou seu foco aos sujeitos docentes, buscando compreender suas vivências no uso inovador das tecnologias digitais. De acordo com Rosa (2017), os resultados evidenciaram que a formação docente no âmbito da cultura digital deve ser orientada pela alteridade, pelo diálogo e pela experiência, possibilitando que o professor se torne protagonista de seu percurso formativo. Essa abordagem contribui para nossas reflexões acerca da construção compartilhada de sentidos por meio da interação e da troca entre pares (Melo, 2022).



Também em suas investigações, Nascimento (2017) analisou como se desenvolve o processo de construção tanto individual quanto coletiva das concepções sobre o uso das tecnologias no ambiente escolar, assim como a elaboração de propostas para sua efetiva incorporação ao currículo, considerando o contexto de um curso de especialização em Educação na Cultura Digital. Para conduzir o estudo, a autora recorreu a entrevistas baseadas em registros verbais e à análise de interações ocorridas em fóruns de discussão. Os resultados da pesquisa apontaram que o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras está diretamente relacionado à vivência compartilhada entre pares e ao reconhecimento da escola como espaço de formação e transformação.

Nesse panorama, observamos que as pesquisas recentes convergem ao evidenciar que a inserção significativa da cultura digital no contexto educacional ultrapassa o simples domínio técnico de ferramentas e plataformas. Ao contrário, requer processos formativos que contemplem dimensões críticas, colaborativas e reflexivas, capazes de valorizar as experiências e os saberes dos docentes. Estudos como os de Nascimento (2017) e Peixoto (2020) mostram que a construção coletiva de propostas pedagógicas e o reconhecimento da cultura digital como fenômeno amplo e complexo são basilares para a consolidação de práticas educativas inovadoras e comprometidas com as demandas contemporâneas.

2 Cultura, cultura digital e cibercultura: revisitando conceitos

A abertura ao novo, potencializada pelas transformações que marcam o tempo presente, tem gerado impactos profundos e, em muitos casos, irreversíveis, que se estendem por diferentes esferas da vida social, pessoal, política, econômica e educacional. Trata-se de um processo complexo, que tensiona modos de ser e de viver, ao mesmo tempo em que inaugura possibilidades inéditas de interação e produção de conhecimento. Como salienta Morin (2003, p. 31 apud Melo, 2022), “somos seres, simultaneamente, cósmicos, físicos, biológicos, culturais, cerebrais, espirituais”, condição que evidencia a multiplicidade de dimensões envolvidas nas transformações contemporâneas e revela uma verdadeira enxurrada de novas culturas, criadas, exploradas e atualizadas ao longo da história (Melo, 2022).

No âmbito dessas mudanças, compreender a cultura em seu sentido antropológico, isto é, como o conjunto de conhecimentos, valores, símbolos e práticas que orientam a existência humana e se constituem nas relações cotidianas. Para Morin (2003), a cultura de um povo



abrange os hábitos, comportamentos e condutas que são ensinados e assimilados de forma intra e intergeracional, compondo a memória coletiva e a identidade social. Nesse percurso, a emergência da cultura digital e da cibercultura representa um desdobramento significativo, pois ressignifica práticas culturais, reorganiza os modos de interação e desafia concepções tradicionais sobre tempo, espaço e aprendizado, demandando reflexões atentas sobre suas implicações para a formação e a vida em sociedade (Melo, 2022).

Com efeito, a principal forma de disseminar ou mesmo consolidar uma determinada cultura é por meio da linguagem (falada, escrita ou mediada por discursos), bem como pelas normas, ideias, padrões e conhecimentos que compõem o tecido simbólico de uma sociedade. Nesse sentido, Hall (2006) argumenta que a linguagem não é apenas um instrumento para expressar pensamentos individuais, mas sim um mecanismo que ativa uma ampla rede de significados já inscritos nos sistemas culturais. Deste modo, a linguagem possibilita a convergência entre símbolos e representações que constroem novas concepções, funcionando como alicerce para o desenvolvimento artístico, político e cultural de um povo.

Partindo dessa compreensão mais ampla de cultura, é possível perceber que a cultura digital se configura como uma extensão (e, ao mesmo tempo, uma ruptura) em relação às práticas culturais anteriores. Se, por um lado, ela herda valores, símbolos e estruturas narrativas da cultura tradicional, por outro, instaura novas formas de produção e circulação de conhecimento, redefinindo o modo como os sujeitos interagem entre si e com o mundo. Nesse cenário, a cultura digital transcende a dimensão meramente tecnológica e se constitui como um ecossistema sociocultural, no qual as linguagens multimodais, os fluxos informacionais e a hiperconectividade tornam-se elementos centrais na construção de sentidos e identidades, como nos lembra Martín-Barbero (2006):

a tecnologia remete, hoje, a novos modos de percepção e de linguagem, a novas sensibilidades e escritas, que reduz as fronteiras entre razão e imaginação, saber e informação, arte e ciência, configurando um novo ecossistema de linguagens e escritas (p. 70).

Aliado a esse ecossistema, Castells (2002), ao defender o conceito de sociedade em rede, observa que a cultura delineada pelos meios de comunicação evidencia uma transformação profunda nos sistemas de crenças e nos códigos historicamente produzidos, que tendem a ser continuamente modificados à medida que as tecnologias avançam e se



expandem. A partir dessa perspectiva e considerando a forma como a identidade cultural se reorganiza globalmente sob influência da revolução tecnológica, pode-se inferir que a cultura digital e tecnológica se consolida na sociedade do século XXI com a função primordial de estabelecer uma relação plural e dinâmica entre o ser humano e as culturas sociais em constante transformação (Lévy, 2010 apud Melo, 2022).

A consolidação da sociedade em rede, tal como formulada por Castells (2002), não representa apenas uma inovação tecnológica, mas uma reconfiguração estrutural das práticas culturais, das formas de sociabilidade e dos modos de produção e disseminação do conhecimento. Nesse novo cenário, as redes digitais tornam-se ambientes privilegiados de interação simbólica, circulação de informações e construção de identidades coletivas e individuais. Esse processo, conforme Lévy (2010), instaura uma lógica comunicacional marcada pela velocidade, pela conectividade e pela multiplicidade de linguagens, características que desafiam as concepções tradicionais de cultura e exigem novas abordagens teóricas e metodológicas capazes de compreender as especificidades do tempo presente.

No campo educacional, essas transformações impõem demandas significativas à formação docente. Os professores não apenas necessitam de competências técnicas para operar recursos digitais, mas, sobretudo, de uma compreensão crítica sobre como as tecnologias reconfiguram práticas pedagógicas, relações de poder e sentidos atribuídos ao conhecimento; desenvolver uma atuação docente sensível a essas questões implica reconhecer que a cultura digital potencializa tanto oportunidades de democratização do saber quanto riscos de exclusão e reprodução de desigualdades. Por isso, a formação inicial e continuada deve contemplar dimensões éticas, culturais e reflexivas, habilitando o educador a promover experiências de aprendizagem que sejam inclusivas, participativas e alinhadas às exigências da sociedade em rede.

Nesse sentido, algumas iniciativas práticas têm se mostrado promissoras na formação de professores preparados para atuar em contextos digitais. Entre elas, destacam-se os programas de desenvolvimento profissional que articulam oficinas colaborativas, laboratórios de experimentação pedagógica e comunidades virtuais de aprendizagem, nas quais os docentes podem criar, testar e refletir sobre o uso das tecnologias em situações reais de ensino. A adoção de metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em projeto, possibilita que professores planejem experiências que envolvam produção de conteúdo



multimídia, curadoria de informações e uso crítico de plataformas digitais. Além disso, formações que contemplem estudos de caso sobre ética da informação, proteção de dados e inclusão digital contribuem para desenvolver uma postura crítica e responsável diante dos desafios contemporâneos. Assim, ao integrar teoria, prática e reflexão coletiva, essas experiências formativas favorecem o desenvolvimento de competências pedagógicas, tecnológicas e socioculturais coerentes com as exigências de uma sociedade em rede.

Isto posto, revisitemos agora o conceito de cibercultura, na perspectiva de Lévy (1996, 2010):

O termo [ciberespaço] especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informação que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. Quanto ao neologismo 'cibercultura', especifica aqui o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço (Lévy, 2010, p. 17).

A definição proposta por Lévy (2010) acerca do ciberespaço e da cibercultura revela uma compreensão abrangente das transformações que atravessam a sociedade contemporânea. Para o autor, o ciberespaço não se restringe à infraestrutura técnica que viabiliza a comunicação digital, como cabos, protocolos e dispositivos, mas inclui também o universo informacional em que circulam dados, símbolos e representações produzidas coletivamente. Nesse contexto, a cibercultura emerge como o conjunto dinâmico de práticas, valores, modos de pensamento e técnicas que se consolidam a partir da interação constante entre seres humanos e sistemas digitais. Trata-se de um fenômeno que redefine a maneira como o conhecimento é produzido, validado e compartilhado, marcando uma ruptura em relação ao modelo tradicional de circulação de saber, antes mediado por instituições centralizadas e hierarquizadas. A cibercultura, segundo Lévy (1996, 2010), inaugura uma ecologia cognitiva na qual o aprender se torna permanente, colaborativo e potencialmente acessível a todos os que podem navegar nesse oceano de informações.

Esse horizonte proposto por Lévy (1996, 2010) dialoga de maneira fecunda com os princípios defendidos por Paulo Freire (2019), sobretudo naquilo que se refere à democratização do saber e à valorização da autonomia dos sujeitos. Ao mesmo tempo em que a cibercultura amplia possibilidades de participação ativa e de produção coletiva do conhecimento, ela também exige uma consciência crítica capaz de questionar, selecionar e



interpretar informações. Nesse sentido, o exercício da curiosidade epistemológica, tão valorizado por Freire (2019), torna-se ainda mais essencial em um ambiente marcado pela abundância e pela velocidade dos fluxos informacionais. A educação, portanto, precisa não apenas inserir os estudantes na cultura digital de forma instrumental, mas também promover práticas pedagógicas que articulem o diálogo, a reflexão crítica e a responsabilidade ética. Dessa maneira, é possível transformar o ciberespaço em território de emancipação e construção de novas formas de cidadania, em sintonia com o projeto freiriano de uma educação comprometida com a liberdade e a dignidade humana.

A cibercultura e o ciberespaço passam, dessa forma, a expressar dimensões interligadas de um fenômeno comum: as transformações profundas que reconfiguram os modos de comunicação na sociedade contemporânea. Essas mudanças não se restringem ao simples uso da internet como ferramenta, mas dizem respeito a alterações mais amplas nas formas de viver em coletividade. Trata-se de uma dinâmica que redefine práticas de interação, processos educativos e relações sociais, tanto no âmbito individual quanto no coletivo, instaurando novas lógicas de participação e de construção do conhecimento no cotidiano (Melo, 2022).

Nesse cenário, nos questionamos: qual é a relevância da cultura digital no processo de aprendizagem? A cultura digital amplia significativamente as possibilidades de participação ativa dos estudantes, ao permitir que se integrem em redes colaborativas e façam parte de comunidades de aprendizagem que extrapolam os limites físicos da sala de aula. Dessa forma, os aprendizes rompem o isolamento tradicional e desenvolvem formas mais dinâmicas e interativas de construir conhecimentos, dialogar e compartilhar experiências.

Sob essa perspectiva, a cultura digital consolida-se em estreita relação com a cibercultura, sendo necessário compreendê-las de maneira articulada para abarcar a complexidade e a profundidade desse fenômeno. Trata-se de uma cultura eminentemente contemporânea, cujas práticas e interações acontecem no ciberespaço e que exerce influência decisiva sobre as formas de sociabilidade, produção de sentidos e construção de identidades que caracterizam o século XXI (Melo, 2022).

Nesse sentido, como docentes e alunos/as, maximizariam a utilização das inovações, de modo que as ferramentas digitais possam ser efetivas na inserção no ciberespaço? (Melo, 2022).



Na prática educativa, a aprendizagem em rede pode se concretizar de diversas maneiras que refletem os princípios destacados por Lévy (1996, 2010), Jenkins (2009) e Castells (2008). Por exemplo, ambientes virtuais de aprendizagem, fóruns colaborativos e plataformas de educação aberta, como MOOCs (Massive Open Online Courses), possibilitam que estudantes desenvolvam projetos coletivos, compartilhem repertórios culturais e produzam conteúdos digitais de forma participativa. Jenkins (2009) destaca que essas práticas mobilizam a cultura da participação, em que os indivíduos deixam de ser apenas consumidores de informação para se tornarem coautores de saberes. De maneira convergente, Castells (2008) observa que essa interatividade em tempo real promove a construção de comunidades conectadas que redefinem os processos de socialização e aprendizagem. Por sua vez, Lévy (2010) enfatiza que o ciberespaço cria condições favoráveis ao surgimento de uma inteligência coletiva, na qual o conhecimento é distribuído e constantemente atualizado pela colaboração entre sujeitos. Essas experiências demonstram que a cultura digital e a cibercultura, quando integradas intencionalmente à prática pedagógica, podem gerar ambientes de aprendizagem mais abertos, inclusivos e alinhados à complexidade do mundo contemporâneo.

3 Cultura digital: contextos e transformações

A emergência da cultura digital e a crescente complexidade das interações sociais contemporâneas desafiam as formas tradicionais de produção e validação do conhecimento. O advento de tecnologias digitais, associado a profundas transformações econômicas, políticas e culturais, tem contribuído para questionar concepções hegemônicas que, por longo tempo, legitimaram uma visão única e universal da ciência. Nesse contexto, problematizar os fundamentos que sustentaram o paradigma moderno e analisar de que maneira tais mudanças impactam as práticas educativas e a compreensão da realidade social constitui um esforço indispensável para repensar os sentidos do conhecimento, reconfigurar os processos de ensino-aprendizagem e promover práticas pedagógicas que dialoguem com as demandas de uma sociedade plural, dinâmica e atravessada pelas tecnologias digitais.

Ainda no século XX era perceptível um movimento de transformação no pensamento científico, até então concebido como absoluto e como a única forma legítima de



conhecimento. Maffesoli (1988), por exemplo, já advertia sobre os limites desse entendimento ao questionar o dualismo esquemático que orientava a perspectiva positivista, centrada na fragmentação do saber por meio de especializações rígidas. Para o autor, as atitudes de separar e de articular diferentes formas de conhecimento são complementares, pois “há diversos tipos de conhecimentos, o que corresponde ao imenso espectro social e suas múltiplas variações” (Maffesoli, 1988, p. 23). Essa mudança de enfoque em relação ao saber científico nos conduz a reconhecer que a sociedade contemporânea demanda respostas inovadoras, posturas flexíveis e olhares mais amplos diante da complexidade dos problemas sociais (Melo, 2022).

Nesse horizonte, iniciou-se um processo de transição paradigmática (Santos, 2008) que se delineou no final do século XX e adquiriu relevância no início do novo milênio. Esse processo questionava valores, crenças, técnicas e formas culturais que, por muito tempo, exerceram funções hegemônicas e pretensamente universais. Como destacou Hall (2006), as “velhas identidades, que por tanto tempo estabilizaram o mundo social, estão em declínio, fazendo surgir novas identidades e fragmentando o indivíduo moderno, até aqui visto como um sujeito unificado” (Hall, 2006, p. 7 apud Melo, 2022).

Santos (2008) corrobora esse pensamento ao observar “o fim de um ciclo de hegemonia de uma certa ordem científica” (p. 19), o que evidencia a transição paradigmática que caracteriza o início do século XXI. Para o autor, essa concepção perde força por ignorar dimensões fundamentais da experiência humana, como a subjetividade, as emoções e a imaginação, limitando o conhecimento ao que é quantificável e impondo uma separação considera mais apropriada ao tempo presente, buscando compreender a complexidade contemporânea por meio de uma visão não dualista, que supera dicotomias tradicionais (natureza e cultura, natural e artificial, mente e matéria, subjetivo e objetivo), reconhecendo que essas dimensões se entrelaçam e se interdependem na explicação da diversidade social, econômica, política e ideológica que caracteriza o mundo atual.

A entrada no século XXI tem sido marcada por transformações profundas nas formas de produzir, compartilhar e consumir informações. A consolidação das tecnologias digitais e a expansão acelerada das redes comunicacionais configuram um cenário no qual as fronteiras entre o local e o global, o real e o virtual, tornam-se cada vez mais tênues. Essa nova configuração comunicativa não apenas redefine as interações sociais, mas também impõe



desafios significativos aos processos educativos e à construção de subjetividades. Como observa Martín-Barbero (2006), trata-se de um período em que emergem dispositivos capazes de tensionar e reconfigurar as lógicas que sustentam a sociedade contemporânea, como afirma Martín-Barbero (2006):

neste malfadado começo de século, a comunicação se acha presa entre fortes mudanças e densas opacidades que provêm da emergência de uma razão comunicacional cujos dispositivos – a fragmentação que desloca e desce, o fluxo que comprime e globaliza, a conexão que desmaterializa e hibridiza – agenciam o devir do mercado da sociedade (p. 53).

O trecho de Martín-Barbero (2006) revela de forma contundente o caráter paradoxal que marca a comunicação no início do século XXI. Ao mesmo tempo em que os dispositivos digitais potencializam conexões globais e aceleram a circulação de informações, também instauram novas formas de fragmentação, deslocamento e opacidade. Essa dinâmica produz um ambiente comunicativo permeado por fluxos incessantes que reconfiguram valores, práticas culturais e modos de sociabilidade. No campo educativo, tais transformações impõem desafios expressivos à formação docente, pois demandam não apenas domínio técnico, mas sobretudo capacidades críticas para compreender os impactos das tecnologias na constituição de sentidos, identidades e relações de poder.

Nesse contexto de rápidas mutações tecnológicas e informacionais, organismos internacionais como a UNESCO têm buscado orientar políticas públicas e práticas pedagógicas capazes de responder aos desafios emergentes. O documento *Marco Referencial de Competências em Inteligência Artificial para Professores* (2025) propõe parâmetros que auxiliem os educadores a compreender, integrar e utilizar a inteligência artificial (IA) de maneira crítica e eficaz nos processos de ensino e aprendizagem. Tal referencial destaca a importância de desenvolver competências que transcendam a dimensão instrumental, contemplando aspectos éticos, pedagógicos e sociais relacionados ao uso da IA na educação. Ao enfatizar a necessidade de promover uma cultura de inovação que respeite direitos humanos, diversidade cultural e inclusão digital, o documento sinaliza caminhos possíveis para a construção de uma prática docente alinhada às exigências do século XXI.

O *Marco Referencial de Competências em Inteligência Artificial para Professores* elaborado pela UNESCO (2025) apresenta uma abordagem que ultrapassa a perspectiva estritamente técnica do uso da IA no contexto educacional. Ao afirmar a “importância de



desenvolver competências que transcendam a dimensão instrumental, contemplando aspectos éticos, pedagógicos e sociais relacionados ao uso da IA na educação” (Unesco, 2021, p. X apud Unesco, 2025, p.13), o documento evidencia que a integração dessas tecnologias deve ser orientada por princípios que garantam a promoção de valores democráticos, o respeito à diversidade e a inclusão digital. Essa diretriz reflete a compreensão de que as tecnologias inteligentes não são neutras, pois carregam consigo concepções de mundo, interesses econômicos e implicações culturais que afetam profundamente os processos de ensino-aprendizagem e a formação da cidadania. Nesse sentido, os educadores precisam assumir um papel crítico e reflexivo, capazes de questionar usos automatizados e de criar experiências pedagógicas que priorizem a autonomia intelectual dos estudantes.

Além disso, o documento reconhece que a adoção de sistemas baseados em IA na educação requer uma abordagem sistêmica, que envolva não apenas a aquisição de habilidades técnicas, mas também a formação para lidar com dilemas éticos, como a proteção de dados pessoais, os vieses algorítmicos e o potencial de discriminação automatizada. Como salienta a UNESCO, “as competências em inteligência artificial devem permitir aos professores promover ambientes de aprendizagem seguros, inclusivos e equitativos, bem como compreender os impactos sociais mais amplos da sua utilização” (Unesco, 2025, p. 13). Tais parâmetros colocam em relevo a necessidade de políticas formativas que ofereçam suporte contínuo aos docentes, incentivando o pensamento crítico, a capacidade de inovação e o compromisso com uma educação orientada pelo respeito aos direitos humanos. Desse modo, torna-se possível transformar a IA em uma aliada da qualidade educacional e não em um fator de reprodução de desigualdades.

Considerações Finais

Refletir sobre a cultura digital implica analisar como processos comunicacionais e simbólicos vêm sendo continuamente ressignificados na sociedade contemporânea. Castells (2008) evidencia a complexidade desse fenômeno no início do século XXI ao destacar aspectos como a comunicação instantânea entre o local e o global, a multiplicidade de linguagens e a interligação de grandes bancos de dados. Nesse contexto, a produção e circulação do conhecimento passam a transcender limites de tempo e espaço, criando novas



possibilidades de interação simbólica e impondo desafios à aprendizagem e à construção de sentidos. Assim, a cultura digital não pode ser reduzida ao uso técnico de recursos, mas deve ser entendida como um ecossistema sociotécnico que redefine a experiência humana, articulando subjetividades, práticas culturais e formas de conhecimento em escala global (Melo, 2022).

Ao revisitar o conceito de cultura digital, percebe-se que ela se constrói pela convergência de linguagens, pela onipresença da informação e pela emergência de práticas de inteligência coletiva que extrapolam o saber individual. A capacidade de reorganizar conteúdos e criar sentidos, destacada por Castells (2000, 2002, 2008), expressa a dimensão criativa e colaborativa que caracteriza a cultura contemporânea. Entretanto, essas dinâmicas também trazem desafios éticos e políticos, como o risco de homogeneização cultural, a vigilância algorítmica e a ampliação das desigualdades no acesso ao conhecimento. Compreender a cultura digital requer, portanto, uma perspectiva crítica que reconheça tanto seu potencial emancipador quanto suas contradições, entendendo-a como um campo de disputas simbólicas e materiais ligado às transformações sociais atuais.

Nesse horizonte, Freire (2000) defende que um ensino significativo, pautado na coerência e na problematização da realidade, contribui de maneira decisiva para a formação integral dos sujeitos, convertendo a escola em um espaço preparatório para a vida cidadã. Por essa razão, é essencial que a formação docente se mantenha sensível às mudanças e aos desafios que atravessam o processo educativo na contemporaneidade, assumindo o compromisso ético e político de pensar a intencionalidade pedagógica em cada contexto histórico. Essa tarefa deve ser construída de forma coletiva, dialógica e participativa, reconhecendo professores e professoras, estudantes e a comunidade como protagonistas na elaboração de práticas educativas mais justas, inclusivas e alinhadas às exigências do nosso tempo.

Diante desse cenário, estudos e práticas educativas precisam avançar no sentido de aprofundar a compreensão crítica sobre a cultura digital e de consolidar propostas formativas que contemplem sua complexidade. O fortalecimento de políticas públicas voltadas à democratização do acesso às tecnologias, ao desenvolvimento de competências digitais e à promoção de uma cidadania ativa e ética configura-se como prioridade.



Além disso, torna-se necessário cultivar espaços de pesquisa e inovação pedagógica que considerem a diversidade cultural e a pluralidade de experiências, potencializando as possibilidades emancipadoras da cibercultura sem ignorar suas contradições. Nesse horizonte, é fundamental “voltar o olhar para o/a professor/a, ouvi-lo, investigar suas práticas e vivências cotidianas e conhecer suas reais necessidades, de modo a identificar o que precisa ser revisto na formação inicial e continuada” (Melo, 2022, p. 51). Desta feita, trilharemos possíveis percursos formativos que possibilitem ao/à educador/a expandir seus saberes e transformar o simples ato técnico de ensinar em um processo de transformação social efetiva. Assim, projeta-se uma educação que, ancorada na reflexão crítica e na intencionalidade transformadora, contribua para a construção de sociedades mais inclusivas, colaborativas e comprometidas com o bem comum no século XXI.

Referências

- BERALDO, Rossana Mary Fajarra; MACIEL, Diva Albuquerque. **Competências do professor no uso das TDIC e de ambientes virtuais**. Psicologia Escolar e Educacional, SP. Vol. 20, Número 2, Maio/Agosto de 2016. p. 209-217.
- CASTELLS, Manuel. A era da informação: economia, sociedade e cultura. In: **A Sociedade em rede**. Vol.1. São Paulo: Paz e Terra, 2000.
- CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2002.
- CASTELLS, Manuel. **Creatividad, innovación y cultura digital**: Un mapa de sus interacciones. Revista Telos – Dossiê: Creatividad e innovación en la cultura digital. Madri, n. 77, p. 50-55, out./dez. 2008.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: Editora UNESP, 2000.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 65. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.
- HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Tradução de Tomaz Tadeu da Silva e Guacira Lopes Louro. 11. ed. Rio de Janeiro: DP & A, 2006.
- JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**. Tradução de Susana Alexandria. 2. ed. São Paulo: Aleph, 2009.
- LEVY, Pierre. **Cibercultura**. 3. ed. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 2010.
- LEVY, Pierre. **O que é o virtual?** São Paulo: Editora 34, 1996.



MAFFESOLI, Michel. **O conhecimento comum**: introdução à sociologia compreensiva. Tradução de Vera Ribeiro. Porto Alegre: Sulina, 1988.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. Técnicas, identidades, alteridades: mudanças e opacidades da comunicação no novo século. In: MORAES, Dênis (org.). **Sociedade midiaticizada**. Rio de Janeiro, 2006.

MELO, Vanessa Castelo Brando de. **As marcas da cultura digital no curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre Campus Cruzeiro do Sul**. 2022. Dissertação (Mestrado em Ensino de Humanidades e Linguagens). Universidade Federal do Acre, Campus Floresta. Cruzeiro do Sul, 2022.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

NASCIMENTO, Selma Maria Silva do. **Formação de professores na cultura digital**: construção de concepções de uso das tecnologias na escola e a produção coletiva de propostas de ações para sua integração ao currículo. UFRGS, 2017.

PEIXOTO, Anderson Gomes. **Formação de professores para a cultura digital**: mediação pedagógica com as tecnologias digitais da informação e comunicação em oficinas de ensino. Dissertação de Mestrado. Brasília: UNB, 2020.

PONTES, Evellyn Ládya Franco. **Cultura digital na formação inicial de pedagogos**. São Paulo: PUC/SP, 2016.

ROSA, Ana Carolina Pereira da Silva. **Formação docente, cultura digital e histórias de professores**: uma trama com muitos fios. Rio de Janeiro: Rede Sirius, 2017.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

UNESCO. **Marco referencial de competências em IA para professores**. Disponível em: < <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000394280> >. Acessado em: 04/07/2025.