

SABERES DOCENTES, COMPETÊNCIAS E LETRAMENTO DIGITAL CRÍTICO: DESAFIOS PARA A INSTITUCIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NAS IPES

TEACHING KNOWLEDGE, COMPETENCIES AND CRITICAL DIGITAL LITERACY: CHALLENGES FOR THE INSTITUTIONALIZATION OF DISTANCE EDUCATION IN IPES

Claudinei Zagui Pareschi ¹
Gustavo Carvalho Mauricio ²
Daniel Mill ³

RESUMO: Este artigo analisa a relação entre saberes docentes, competências e letramento digital na institucionalização da Educação a Distância (EaD) em instituições públicas. Sustenta que a institucionalização da modalidade exige formação docente e construção de saberes para uma prática crítica na cultura digital. Caracteriza-se como ensaio teórico fundamentado em revisão bibliográfica sobre formação, tecnologia e humanização. A análise evidencia que os saberes na EaD envolvem dimensões pedagógicas, tecnológicas, comunicacionais e éticas, o que demanda formação permanente. Indica que o letramento digital, além do uso instrumental, constitui condição para a autonomia docente e resistência à racionalidade técnica. Conclui que a institucionalização da EaD requer políticas de formação continuada que valorizem o trabalho docente e promovam a apropriação crítica das tecnologias.

Palavras-chave: Educação a Distância; Saberes docentes; Formação de professores; Letramento digital; Cultura digital; Institucionalização da EaD.

Abstract: This article analyzes the relationship between teacher knowledge, competencies, and digital literacy in the institutionalization of Distance Education (DE) in public institutions. It argues that the institutionalization of this modality requires teacher education and the development of knowledge for critical practice in digital culture. This study is a theoretical essay based on a literature review concerning teacher education, technology, and humanization. The analysis shows that knowledge in DE involves pedagogical, technological, communicational, and ethical dimensions, which require continuing education. It indicates that digital literacy, beyond instrumental use, is a condition for teacher autonomy and resistance to technical rationality. It concludes that the institutionalization of DE requires continuing education policies that value teaching work and promote a critical appropriation of technologies.

Keywords: Distance Education. Teaching knowledge. Teacher training. Digital literacy. Digital culture. Institutionalization of DE.

Introdução

¹ Doutor em Educação pela UFSCar, São Carlos, São Paulo, Brasil. E-mail: claudineizagui@gmail.com; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2613006827700163/>; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1402-0059>.

² Doutorando em Educação pela UFSCar, Mestre em Educação pela UFSCar São Carlos, São Paulo, Brasil. E-mail: gcmauricio@ufscar.br; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2593444809396022/>; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7757-0672>.

³ Doutor em Educação pela UFMG, Professor Titular da Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, São Paulo, Brasil. E-mail: mill@ufscar.br; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1515286597269486>; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8336-3645>.

Este artigo tem como objetivo examinar como os saberes docentes, as competências pedagógicas e tecnológicas e o letramento digital se apresentam como dimensões centrais do processo de institucionalização da Educação a Distância (EaD) nas instituições públicas de ensino superior (IPES). A discussão sobre a institucionalização da EaD envolve as condições estruturais, normativas e administrativas de oferta da modalidade e, de modo decisivo, o campo formativo e epistemológico do trabalho docente. Nesse sentido, compreender a institucionalização da EaD pública exige analisar como o professor constrói, reelabora e partilha seus saberes na cultura digital, em um contexto marcado por transformações tecnológicas, pedagógicas e institucionais.

Neste artigo, a institucionalização da EaD é compreendida como um processo histórico e institucional que envolve a incorporação da modalidade às estruturas, políticas, práticas e culturas acadêmicas das instituições públicas, em meio a disputas, contradições e diferentes concepções de educação e trabalho docente (Veloso; Mill, 2022).

A reflexão parte da seguinte questão: quais saberes e competências são demandados do docente da EaD pública e de que modo se relacionam com o processo de institucionalização da modalidade?

Nessa sociedade permeada pela cultura digital, caracterizada por Kenski (2018) como uma nova forma de viver e aprender baseada na conectividade, o conhecimento torna-se dinâmico e exige novas competências. Diante disso, Nóvoa (2009; 2019) afirma que a formação docente deve ser construída a partir da própria profissão e do diálogo entre pares, reconhecendo o professor como sujeito de saber e não mero executor, especialmente em contextos mediados por interfaces tecnológicas.

Os saberes docentes, compreendidos por Tardif (2014) como construções sociais e históricas produzidas na prática, assumem contornos complexos na EaD. Neste estudo, as competências são compreendidas como capacidades mobilizadas pelo professor diante de situações concretas de ensino, envolvendo conhecimentos, práticas, decisões pedagógicas e uso intencional das tecnologias. Elas se relacionam aos saberes docentes, mas não os substituem, pois se manifestam na ação e dependem das condições em que o trabalho pedagógico se realiza. Autores como Mill e Silva (2018), Oliveira e Mill (2024),

Rossit, Mill e Corrêa (2018), Corrêa *et al.* (2021) e Zanotto e Mill (2021) evidenciam que ensinar nessa modalidade consiste em mobilizar saberes pedagógicos e tecnológicos diante da polidocência e da fragmentação do trabalho, atribuindo intencionalidade ao uso das ferramentas.

Nesse cenário, o letramento digital surge como prática crítica e cultural que permite ao docente interpretar e intervir nas tecnologias para além do nível instrumental. Essa discussão ganha densidade com Paulo Freire (2013; 2022), cuja perspectiva sobre técnica e humanização oferece elementos para que a tecnologia na EaD seja compreendida como mediação pedagógica emancipatória, e não como instrumento de controle ou dominação.

A questão envolve os interesses, as finalidades e as relações sociais que orientam a produção e o uso da técnica. Essa perspectiva é aprofundada por Veloso (2020), Adams (2019) e Álvaro Vieira Pinto (2005), ao reforçarem a necessidade de uma apropriação crítica das tecnologias, comprometida com a autonomia, o diálogo e a emancipação. Desse modo, a institucionalização da EaD envolve plataformas, normativas e rotinas operacionais, além de disputas sobre concepções de formação, trabalho docente e qualidade da educação superior pública.

A formação continuada ocupa, nesse debate, lugar estratégico. Abreu, Novaes e Zarro (2020), Barros *et al.* (2010), Pesce e Bruno (2022), Turchi, Codes e Araújo (2024), bem como documentos normativos nacionais (Brasil, 2022; 2024), indicam que a construção de uma docência crítica na cultura digital depende de políticas permanentes e institucionalizadas de formação.

Quando essas políticas são frágeis ou inexistentes, transfere-se ao professor a responsabilidade individual por aprendizagens que deveriam ser construídas institucionalmente, favorecendo improvisação, insegurança e sobrecarga. Nessas condições, o trabalho docente na EaD tende a apoiar-se em esforços isolados, comprometendo tanto a qualidade da mediação pedagógica quanto o reconhecimento institucional da modalidade.

Com base nessas considerações, este artigo sustenta que a institucionalização da EaD nas IPES passa, necessariamente, pela construção contínua e coletiva dos saberes docentes, pelo fortalecimento do letramento digital crítico e pela consolidação da formação permanente como política

estruturante.

Para desenvolver essa argumentação, o texto discute os saberes docentes e as competências requeridas na cultura digital; examina, em diálogo com Freire, a tecnologia como mediação histórica, política e pedagógica; aborda o letramento digital e a formação de professores na EaD; e, por fim, analisa a formação docente como dimensão estratégica da institucionalização da modalidade.

Metodologia

Este artigo caracteriza-se como um ensaio teórico, fundamentado em revisão bibliográfica e na análise de produções que discutem saberes docentes, competências pedagógicas e tecnológicas, letramento digital e EaD no contexto das IPES.

Conforme Gil (2024), a pesquisa bibliográfica desenvolve-se a partir de material já elaborado, especialmente livros e artigos científicos, permitindo ao pesquisador analisar diferentes abordagens sobre um fenômeno e construir novas interpretações a partir do diálogo entre os autores. Nessa perspectiva, o ensaio teórico se orienta por um movimento de leitura, seleção e análise crítica da literatura.

Com base nessa orientação, foram selecionadas produções relacionadas aos eixos centrais do estudo: saberes docentes, competências, letramento digital, docência na EaD e relações entre tecnologia, educação e humanização. A seleção considerou a pertinência dos trabalhos para a construção do percurso argumentativo e para a análise das questões discutidas no artigo.

A elaboração deste texto envolveu o uso de ferramentas de inteligência artificial generativa: o NotebookLM (*Google*) para organização e curadoria das fontes, e o ChatGPT (*OpenAI*) para revisão gramatical, correção de estilo e aprimoramento da fluência textual.

Saberes docentes, competências e letramento digital crítico

A institucionalização da EaD nas instituições públicas de ensino superior

envolve questões relacionadas à expansão da oferta, à adoção de plataformas, à definição de políticas administrativas e, sobretudo, à formação docente, considerando a constituição do professor como sujeito de saber na cultura digital. Nesse sentido, discutir a EaD implica indagar quem é o docente dessa modalidade, quais saberes mobiliza, como os constrói e de que modo esses saberes são reconhecidos, disputados ou fragilizados no interior das instituições.

Essa discussão pode ser organizada em três eixos interdependentes: os saberes docentes como construção histórica e profissional; a incorporação das tecnologias ao conhecimento docente, especialmente pela relação entre conteúdo, pedagogia e tecnologia; e o letramento digital como condição de atuação crítica na EaD pública. Embora distintos, esses eixos aparecem conjuntamente na prática pedagógica, deixando claro que a docência na cultura digital exige uma reconfiguração profunda do trabalho docente.

Saberes docentes na cultura digital

A cultura digital contemporânea, marcada pela ubiquidade das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), tem reconfigurado as práticas educativas e os modos de mediação do conhecimento. Para Kenski (2018), trata-se de uma nova forma de viver, aprender e se relacionar, caracterizada pela conectividade, pela circulação intensa de informações em rede e pela transformação das relações sociais. Nesse contexto, o conhecimento torna-se mais dinâmico, colaborativo e acessível, exigindo do professor novas formas de atuação pedagógica.

A cultura digital impõe o que Nóvoa (2019) chama de metamorfose da escola, exigindo que o professor reconstrua seus saberes a partir da prática e do diálogo entre pares. Esses saberes, conforme Tardif (2014), são reinterpretados continuamente, reunindo dimensões profissionais, disciplinares e experienciais no cotidiano pedagógico.

Na EaD, a docência passa a ser realizada em ambientes mediados por tecnologias, organizados por plataformas, interfaces e sistemas institucionais que modificam as condições de trabalho e as formas de interação pedagógica. Essa complexidade se intensifica porque, como observa Mill (2014), a docência virtual

é marcada pela polidocência e pela fragmentação das tarefas. Esse cenário exige saberes coletivos e dinâmicos que abrangem dimensões pedagógicas, tecnológicas e organizacionais, demandando do professor novas formas de gestão do tempo e do próprio trabalho.

A incorporação das tecnologias ao conhecimento docente também pode ser analisada a partir do modelo TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge), proposto por Mishra e Koehler (2006), com base na epistemologia de Shulman (1987). Esse modelo destaca que o ensino com tecnologias requer a integração do conhecimento do conteúdo, do conhecimento pedagógico e do conhecimento tecnológico. Rossit, Mill e Corrêa (2018) e Corrêa *et al.* (2021) ressaltam que essa integração resulta de processos reflexivos situados na prática docente.

Entretanto, a adoção do TPACK também recebe críticas. Quando apropriado de forma tecnicista, o modelo pode reduzir a docência à aplicação de ferramentas digitais aos conteúdos curriculares, desconsiderando as dimensões sociais, culturais e políticas do ensino. Por isso, autores como Zanotto e Mill (2021) enfatizam que a formação docente para a EaD deve priorizar a integração crítica dos saberes, orientada pela intencionalidade pedagógica e pelas finalidades sociais da educação.

Nesse sentido, o professor enfrenta o desafio de apropriar-se das tecnologias como linguagem e ferramenta pedagógica e de resistir à sua instrumentalização. Como afirma Shulman (1987), o conhecimento profissional docente é sempre um saber para a ação. Na EaD, essa ação só se realiza plenamente quando o professor se reconhece como autor de seu fazer pedagógico, consciente das implicações éticas, políticas e educacionais envolvidas no uso das tecnologias.

A partir desse conjunto de contribuições, compreende-se que os saberes docentes na EaD envolvem competências técnicas e operacionais, além de outras dimensões do conhecimento. Eles expressam uma construção histórica, coletiva e situada, que se realiza no interior de condições institucionais específicas. É nesse contexto que a discussão sobre letramento digital e formação docente se torna indispensável para compreender os desafios da institucionalização da modalidade.

Relação entre Paulo Freire e tecnologias digitais na educação

A incorporação das tecnologias digitais ao trabalho docente exige uma reflexão que ultrapasse o plano instrumental e alcance suas dimensões éticas, políticas e pedagógicas. Nesse sentido, a aproximação com o pensamento freireano permite compreender a tecnologia como uma produção histórica e cultural, inserida em relações de poder e permeada por disputas de sentido.

Embora Freire (2013) não tenha vivenciado a ubiquidade das TDIC, sua obra oferece a base para compreender a tecnologia como produção humana a serviço da humanização. Em diálogo com Álvaro Vieira Pinto (2005), compreende-se que a técnica não é neutra; seu potencial emancipatório depende do grau de consciência crítica e da intencionalidade de quem a utiliza, de modo que a EaD preserve finalidades educativas orientadas pela autonomia e pela humanização.

No contexto da EaD, essa perspectiva permite compreender que as tecnologias digitais podem ampliar ou restringir a autonomia docente. Quando estruturadas de forma dialógica e participativa, podem favorecer a construção coletiva do conhecimento e a ampliação das possibilidades de interação. No entanto, quando organizadas sob lógicas instrucionistas e automatizadas, tendem a reforçar a padronização, a fragmentação do trabalho e o controle sobre a atividade docente.

A teoria freireana, nesse sentido, oferece uma chave interpretativa para compreender a EaD como espaço de disputa entre diferentes concepções de educação. Nesse espaço coexistem práticas orientadas pela racionalidade técnica, centradas na eficiência, na produtividade e na padronização, e propostas que compreendem a educação como prática de liberdade, fundada no diálogo, na problematização e na construção coletiva do conhecimento. Ao retomar a perspectiva freireana da educação como prática da liberdade, fundada na conscientização, na participação e na formação de sujeitos capazes de compreender criticamente a realidade (Freire, 2022), o desafio da EaD passa pela construção de práticas pedagógicas que atribuam sentido educativo às tecnologias e preservem a autonomia, a criticidade e o caráter humanizador da docência.

Dessa forma, a contribuição freireana para o debate sobre tecnologias na educação orienta a construção de uma postura pedagógica que reconheça a docência como prática ética e política. Ao situar a tecnologia no campo das relações sociais e das disputas de poder, sua obra permite compreender que a institucionalização da EaD envolve decisões técnicas, administrativas e escolhas sobre o sentido da educação e o papel do professor na cultura digital.

Letramento digital e formação de professores na EaD

A discussão sobre o letramento digital ocupa lugar importante no debate acerca da formação docente para a EaD, especialmente quando se considera a institucionalização da modalidade nas IPES. Nesse contexto, é importante preparar professores para o uso das tecnologias e para a compreensão de como elas modificam as práticas pedagógicas, os modos de produção do conhecimento e as próprias condições de exercício da docência.

A docência em ambientes digitais constitui uma prática complexa e situada, que reúne dimensões pedagógicas, comunicacionais, tecnológicas e políticas. A universidade, nesse sentido, é chamada a preparar docentes para atuar em diferentes modalidades de ensino, reconhecendo a EaD como parte constitutiva de seu projeto formativo.

Como observa Santaella (2014), a comunicação ubíqua e a hiperconectividade modificam as formas de interação, circulação da informação e aprendizagem, produzindo novas condições para a experiência educativa. Essa condição impõe ao professor o desenvolvimento de competências relacionadas à operação de ferramentas, à interpretação crítica das linguagens digitais e à atuação criadora nesse ambiente. Nessa perspectiva, Kenski (2021) destaca que a docência contemporânea envolve múltiplas linguagens e suportes, exigindo uma formação que possibilite ao professor compreender e utilizar as tecnologias de maneira reflexiva e contextualizada.

O conceito de letramento digital amplia a compreensão tradicional de alfabetização ao incorporar as práticas de leitura, escrita e interação mediadas por tecnologias. Para Coscarelli e Corrêa (2018), é um processo que envolve o uso técnico de dispositivos, a capacidade de produzir sentidos, interpretar

informações e atuar criticamente em ambientes digitais. Kleiman (2014), ao conceber o letramento como prática social situada, contribui para compreender que a atuação docente na EaD implica mediar práticas de linguagem que ultrapassam o texto impresso, incorporando múltiplas formas de significação próprias da cultura digital.

Essa perspectiva é aprofundada por Freitas (2010), ao afirmar que o letramento digital deve ser compreendido de forma ampla e socialmente situada, envolvendo competências críticas e criativas que permitam aos sujeitos atribuir sentido pedagógico e cultural às tecnologias. A autora ressalta que a formação docente precisa incluir experiências concretas de uso das tecnologias durante o processo formativo, evitando que o letramento digital permaneça no plano abstrato ou desvinculado da prática.

Marfim e Pesce (2019) discutem a integração das tecnologias às práticas educativas a partir de uma perspectiva crítica, considerando as implicações da racionalidade tecnológica para a formação e o trabalho docente. Os autores defendem uma apropriação das TDIC orientada por finalidades educativas que ultrapassem os parâmetros técnicos vinculados à produtividade. Mill (2021) destaca que a docência na EaD assume uma configuração coletiva, marcada pela divisão de funções e pela atuação de diferentes profissionais no processo de ensino-aprendizagem. Essa organização polidocente amplia a complexidade do trabalho docente e exige articulação entre os sujeitos envolvidos, clareza na distribuição das responsabilidades e reconhecimento dos diferentes saberes mobilizados na modalidade.

Assim, a formação docente envolve cursos, ações de capacitação técnica e processos mais amplos de desenvolvimento profissional. Abreu, Novaes e Zarro (2020) apontam que muitos docentes ingressam na EaD sem formação específica, o que compromete o domínio tecnológico e a mediação pedagógica, reforçando a necessidade de políticas institucionais de formação continuada.

A formação docente na EaD também precisa considerar as condições concretas de trabalho e as transformações na identidade profissional do professor. A sala de aula virtual constitui um espaço pedagógico que exige competências específicas de gestão, mediação e organização do trabalho. Sardi e Carvalho (2022) destacam que a docência na EaD envolve processos de

subjetivação marcados por disputas entre adaptação e resistência, em que as tecnologias podem reforçar a fragmentação e a precarização do trabalho docente quando subordinadas à lógica produtivista.

Desta forma, a formação docente assume também um caráter político. Pesce e Bruno (2022) defendem uma formação construída no diálogo e na reflexão crítica, capaz de reconhecer o professor como sujeito histórico e criador. Barros *et al.* (2010) ressaltam que a ausência de políticas de formação específicas para a EaD compromete a qualidade da modalidade, ao privilegiar aspectos estruturais em detrimento da construção de saberes docentes integrados.

As políticas públicas recentes indicam avanços nesse campo. A Política Nacional de Educação Digital, conforme Turchi, Codes e Araújo (2024), reconhece a formação continuada como elemento central da educação digital, defendendo uma formação que contemple competências técnicas, éticas e reflexivas. O Referencial de Saberes Digitais Docentes (Brasil, 2024) propõe uma base nacional estruturada em dimensões como ensino com tecnologias, cidadania digital e desenvolvimento profissional, reforçando a necessidade de uma formação contínua, contextualizada e crítica. De modo semelhante, o documento “Normas sobre Computação na Educação Básica- Complemento à BNCC” (Brasil, 2022) destaca a importância de preparar professores para integrar a computação de forma interdisciplinar, ética e contextualizada.

Apesar desses avanços normativos, o desenvolvimento do letramento digital docente nas IPES ainda se apresenta como desafio. A distância entre as diretrizes institucionais e as condições concretas de trabalho dos professores mostra que a formação docente na EaD exige políticas estruturadas, contínuas e institucionalmente reconhecidas, sem transferir essa responsabilidade apenas para a iniciativa individual.

Dessa forma, o letramento digital, no contexto da EaD pública, constitui parte da docência, envolvendo o domínio de ferramentas e a capacidade de atuar criticamente na cultura digital. A relação entre formação, prática pedagógica e reflexão sobre o uso das tecnologias reforça a importância de processos formativos voltados à autonomia docente e à construção coletiva dos saberes profissionais na institucionalização da EaD.

Formação docente como dimensão estratégica da institucionalização da EaD

A formação docente constitui dimensão estratégica da institucionalização da EaD, pois reúne saberes pedagógicos, tecnológicos, comunicacionais e organizacionais necessários às condições concretas do trabalho docente. O letramento digital crítico, nesse processo, contribui para enfrentar a racionalidade técnica e a padronização do trabalho (Marfim; Pesce, 2019; Freire, 2013).

Assim, a institucionalização da EaD nas IPES pode ser compreendida como um processo mediado por diferentes racionalidades. De um lado, práticas orientadas pela lógica técnica, centradas na eficiência, na padronização e na automação do ensino; de outro, perspectivas que compreendem a educação como prática social, fundada no diálogo, na reflexão crítica e na construção coletiva do conhecimento. A forma como as instituições organizam a formação docente, estruturam o uso das tecnologias e reconhecem o trabalho do professor define, em grande medida, qual dessas racionalidades tende a prevalecer.

A formação continuada requer políticas institucionais permanentes que contemplem saberes pedagógicos, tecnológicos e críticos, considerem as condições concretas do trabalho docente e incluam ações de capacitação quando necessárias. Como indicam Pesce e Bruno (2022) e Turchi, Codes e Araújo (2024), a institucionalização da EaD pública depende de processos formativos que reconheçam o professor como sujeito de saber, produtor de conhecimento e agente central da mediação pedagógica na cultura digital.

A institucionalização da EaD se fortalece quando as instituições asseguram condições para o desenvolvimento contínuo e coletivo dos saberes docentes, por meio da formação, do letramento digital e da valorização profissional. Isso implica reconhecer que a qualidade da modalidade depende também das condições concretas de trabalho, dos espaços de formação entre pares e do reconhecimento institucional da docência realizada em ambientes digitais. Quando essas condições são incorporadas às políticas e práticas acadêmicas, a EaD deixa de depender de iniciativas isoladas e passa a integrar

de forma mais consistente o projeto institucional das IPES.

Considerações Finais

A análise mostra que os saberes docentes na EaD se constroem de forma histórica, coletiva e situada, reunindo dimensões pedagógicas, tecnológicas, comunicacionais e institucionais. Sua constituição está relacionada às condições concretas em que o trabalho docente se desenvolve na cultura digital, especialmente diante da mediação tecnológica, da fragmentação das atividades e das novas exigências profissionais. Nesse cenário, a institucionalização da modalidade está diretamente vinculada ao reconhecimento e à valorização do trabalho intelectual, ético e criador do professor.

O letramento digital ocupa lugar central nesse percurso formativo, pois envolve o domínio das tecnologias, a capacidade de compreendê-las criticamente e de atribuir sentido pedagógico ao seu uso. Em uma perspectiva freireana, essa apropriação exige consciência sobre as finalidades que orientam a técnica e sobre seus efeitos no trabalho docente. A tecnologia, compreendida como produção histórica e social, deve favorecer práticas orientadas pela autonomia, pelo diálogo e pelo caráter crítico da ação pedagógica.

A institucionalização da EaD nas IPES exige, portanto, condições técnicas e administrativas articuladas a políticas permanentes de formação docente. Essas políticas devem contemplar os saberes profissionais, as competências pedagógicas e tecnológicas e o letramento digital crítico, assumidos como responsabilidade institucional. A continuidade desses processos formativos pode fortalecer a autonomia docente, qualificar a mediação pedagógica e contribuir para que a EaD se integre de forma consistente ao projeto acadêmico das instituições públicas.

Referências

ABREU, Enoque Teixeira; NOVAES, Maria Angélica S. M Novaes; ZARRO, Maria Izadora Mendonça. Desafios na Formação de professores para atuação na EaD. **Revista Paidei@**. v. 12, n. 21, p. 27–49, 2020.

ADAMS, Telmo. Tecnologia. In: STRECK, Danilo R.; REDIN, Euclides; ZITKOSKI, Jaime José (orgs.). **Dicionário Paulo Freire**. Belo Horizonte: Autêntica, 2019. p. 446–447.

BARROS, Daniela Melaré Vieira; KENSKI, Vani Moreira; CLEMENTINO, Adriana; VIANA, Cleide Maria Quevedo Quixadá. Políticas públicas educacionais: projetos de formação docente pela e para a educação a distância. **Ciências Humanas e Sociais em Revista, Seropédica**, v. 32, n. 1, p. 11–24, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Referencial de Saberes Digitais Docentes**. Brasília, DF: MEC, 2024.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução CNE/CEB nº 1, de 4 de outubro de 2022**. Normas sobre Computação na Educação Básica – Complemento à BNCC. Brasília, DF: CNE, 2022.

CORRÊA, André Garcia; CHAQUIME, Luciane Penteado; MILL, Daniel; VELOSO, Braian. Formação de professores e o Conhecimento Tecnológico Pedagógico do Conteúdo (TPACK). In: MILL, Daniel; SANTIAGO, Glauber (org.). **Luzes sobre a Aprendizagem Ativa e Significativa: proposições para práticas pedagógicas na cultura digital**. São Carlos: SEaD-UFSCar, 2021. p. 37–48.

COSCARELLI, Carla; CORRÊA, Hércules. Letramento digital. In: MILL, Daniel (org.). **Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação a distância**. Campinas: Papirus, 2018. p. 385–387.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2013.

FREIRE, Paulo; GUIMARÃES, Sérgio. **Educar com a mídia: novos diálogos sobre educação**. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2021.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 52. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2022.

FREITAS, Maria Teresa. Letramento digital e formação de professores. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 26, n. 3, p. 335–352, 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2024.

KENSKI, Vani Moreira. Cultura digital. In: MILL, Daniel (org.). **Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação a distância**. Campinas: Papirus, 2018. p. 139–144.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 9. ed. Campinas: Papirus, 2021.

KLEIMAN, Angela B. Letramento na contemporaneidade. **Bakhtiniana: Revista de Estudos do Discurso**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 72–91, ago./dez. 2014.

MARFIM, Lucas; PESCE, Lucila. Trabalho, formação de professores e integração das TDIC às práticas educativas: para além da racionalidade tecnológica. **Arquivos Analíticos de Políticas Educativas**, v. 27, n. 89, 2019.

MILL, Daniel. Sobre o conceito de polidocência ou sobre a natureza do processo de trabalho pedagógico na Educação a Distância. In: MILL, Daniel; RIBEIRO, Luis Roberto de Camargo; OLIVEIRA, Marcia Rozenfeld Gomes de (org.). **Polidocência na Educação a Distância: múltiplos enfoques**. São Carlos: EdUFSCar, 2014. p. 25–42.

MILL, Daniel. Proposições sobre polidocência e equipes de trabalho na Educação a Distância. In: MILL, Daniel; SANTIAGO, Glauber (org.). **Luzes sobre a Docência na Educação a Distância: uma visão propositiva**. São Carlos: SEaD-UFSCar, 2021. p. 47-69.

MILL, Daniel; SILVA, Claeton Pedro Ribeiro da. Aprendizagem da docência para Educação a Distância: uma breve revisão de literatura sobre docência virtual. **EmRede – Revista de Educação a Distância**, v. 5, n. 3, p. 544-559, 2018.

MISHRA, Punya; KOEHLER, Matthew J. **Technological pedagogical content knowledge: a framework for teacher knowledge**. Teachers College Record, v. 108, n. 6, p. 1017-1054, jun. 2006.

NÓVOA, António. Para uma formação de professores construída dentro da profissão. **Revista de Educación**, Madrid, n. 350, p. 203-218, set./dez. 2009.

NÓVOA, António. Os professores e a sua formação num tempo de metamorfose da escola. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 44, n. 3, e84910, 2019.

OLIVEIRA, Ricardo Nascimento de; MILL, Daniel. Teletrabalho docente na cultura digital: reflexões sobre as fronteiras entre a vida profissional e privada. *Perspectiva*, Florianópolis, v. 42, n. 2, p. 1-22, 2024.

PESCE, Lucila; BRUNO, Adriana Rocha. Paulo Freire: contribuições para insurgências e resistências. **Revista de Educação Pública**, Cuiabá, v. 31, p. 1-19, 2022.

PINTO, Álvaro Vieira. **O conceito de tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

ROSSIT, Fernando Henrique; MILL, Daniel; CORRÊA, André Garcia. TPACK (technological pedagogical content knowledge). In: MILL, Daniel (org.). **Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação a distância**. Campinas: Papirus, 2018. p. 642-646.

SANTAELLA, Lucia. **Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação**. São Paulo: Paulus, 2014.

SARDI, Rafaela Garcia; CARVALHO, Paulo Roberto de. Docência na educação a distância: processos de subjetivação. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 26, e230431, 2022.

SHULMAN, Lee S. Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. **Harvard Educational Review**, v. 57, n. 1, p. 1-23, 1987.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2014.

TARDIF, Maurice. A profissionalização do ensino passados trinta anos: dois passos para a frente, três para trás. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 34, n. 123, p. 551-571, 2013.

TURCHI, Lenita; CODES, Ana Luiza; ARAÚJO, Herton. **Formação continuada dos professores e a Política Nacional de Educação Digital**. Brasília, DF: Ipea, 2024.

VELOSO, Braian. **Paulo Freire e educação a distância**: visão propositiva para explorar a autonomia no ensino-aprendizagem. In: Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância. Goiânia: UniRED, 2020.

VELOSO, Braian; MILL, Daniel. Institucionalização da educação a distância pública enquanto fenômeno essencialmente dialético. **Educação em Revista**, v. 38, 2022.

ZANOTTO, Maria Angélica do Carmo; MILL, Daniel. Reflexões sobre a docência e o planejamento do processo de ensino-aprendizagem em Educação a Distância. In: MILL, Daniel; SANTIAGO, Glauber (org.). **Luzes sobre a Docência na Educação a Distância: uma visão propositiva**. São Carlos: SEaD-UFSCar, 2021. p. 71-91.

Recebido em 30 de março de 2026.

Aceito em 4 de abril de 2026.