Revista Transmutare
ISSN: 2525-6475

https://periodicos.utfpr.edu.br/rtr

Da pedagogia por competências à pedagogia das competências digitais em uma perspectiva crítico-social

Kalliane Silva Lopes
kal_liane@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0001-9548-1473
Universidade da Beira Interior (UBI), Covilhã, Portugal

Joana Paulin Romanowski
joana.romanowski@gmail.com
https://orcid.org/0000-0001-7043-5534
Centro Universitário Internacional (UNINTER), Curitiba, Paraná, Brasil

RESUMO

O presente artigo teórico analisa o conceito de competência na educação brasileira, considerando a trajetória da pedagogia por competências no Brasil e sua consolidação na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). O objetivo é propor uma redefinição da competência digital docente fundamentada na Pedagogia Crítico-Social de Libâneo, visando superar a lógica neoliberal de adaptação e individualização voltada ao mercado de trabalho. Propõe-se, assim, uma formação docente a favor da construção de uma competência digital crítico-social. Apoiando-se nos referenciais de Perrenoud, Saviani, Libâneo e Ramos, o estudo defende que ser competente digitalmente não se limita ao domínio técnico de ferramentas tecnológicas digitais, exigindo a apropriação crítica e ética do conhecimento tecnológico como meio de transformação social. Conclui-se que a formação docente, ao transpor o modelo de "treinamento instrumental", promove uma prática educativa que considera a tecnologia como um conteúdo social, potencializando professores e estudantes a agirem com consciência em uma sociedade tecnologicamente complexa, em prol da emancipação social.

PALAVRAS-CHAVE: Competência Digital Docente. Pedagogia Crítico-Social. Formação de Professores. Tecnologias Digitais.

INTRODUÇÃO

Este artigo aborda o conceito de competência na educação brasileira e na prática pedagógica dos professores, incluindo a trajetória da pedagogia por competências no Brasil e sua consolidação na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

O objetivo é propor uma redefinição da competência digital docente fundamentada na Pedagogia Crítico-Social de Libâneo (1985), visando superar a lógica neoliberal de adaptação e individualização voltada ao mercado de trabalho, em direção a uma pedagogia de competências de reflexividade crítica, a favor da construção de uma competência digital crítico-social. Entende-se que essa competência envolve a formação dos professores.

A Pedagogia Crítico-Social dos Conteúdos, formulada por Libâneo (1985), compreende a educação escolar como mediação entre os conhecimentos historicamente produzidos pela humanidade e a formação crítica dos estudantes para atuação na sociedade. Nessa perspectiva, a escola tem a função de socializar os conteúdos culturais, científicos e artísticos, articulando-os às condições concretas da realidade social dos alunos, de modo a favorecer a compreensão crítica da sociedade e a participação consciente na transformação social. Na elaboração deste estudo, com base na literatura da área, consideram-se observações da prática pedagógica decorrentes da interação das autoras com essa prática, por meio de registros assistemáticos e de depoimentos espontâneos de professores, considerando as recomendações de Lüdke e André (2014).

Quanto ao referencial teórico, o estudo toma por base os trabalhos de Perrenoud (1999, 2015), Saviani (2021), Libâneo (1985, 2012, 2022) e Ramos (2003). Defende-se que ser competente digitalmente não se limita ao domínio técnico de ferramentas tecnológicas digitais, exigindo a apropriação crítica e ética do conhecimento tecnológico como meio de transformação social. O texto está organizado a partir do conceito de competência na educação e do conceito de competência digital pedagógica, e finaliza com a proposição da competência digital crítico-social em uma pedagogia de competências de reflexividade crítica.

DESENVOLVIMENTO

CONCEITO DE COMPETÊNCIA NA EDUCAÇÃO

Segundo Dias (2010), o termo competência, que vem do latim *competentia* (“proporção”, “justa relação”), significa aptidão, idoneidade, faculdade própria da pessoa para apreciar ou resolver um assunto, remetendo à compreensão e ao posicionamento pertinente e responsável diante das demandas e situações presentes na prática social.

O termo surgiu pela primeira vez na língua francesa, no século XV, designando a legitimidade e a autoridade das instituições (por exemplo, o tribunal) para tratar de determinados problemas. No século XVIII, seu significado

é ampliado para o nível individual, passando a designar, geralmente, a capacidade devida ao saber e à experiência. Nos anos 1970, a palavra competência surge associada à qualificação profissional, vinculando-se ao posto de trabalho e associando-se ao coletivo, à organização. O conceito de competência é entendido, de modo amplo, como um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA) necessários para o desempenho de uma função.

Ao analisar o conceito de competência na educação, não se entende a escola como uma instituição à parte da sociedade, separada dela; ao contrário, ela integra-se ao meio social. O sistema educativo sofre interferências dos interesses do Estado e das elites hegemônicas, culturais e econômicas. Em cada momento histórico, conceitos educacionais surgem dentro de contextos históricos, sociais, culturais e econômicos e são apropriados e utilizados para fins específicos; a pedagogia por competências é um exemplo.

Sistematizada na década de 1970, a pedagogia das competências tem o objetivo de formar indivíduos que atendam às exigências do mercado, com o ideal da formação para uma função nesse mercado de trabalho. Em educação, o termo competência relaciona-se com a ideia de capacidade, habilidade e aptidão, principalmente com o "saber fazer". Nessa década, a pedagogia tecnicista vigorava, e a finalidade da educação era treinar o capital humano em detrimento da formação crítica. Nesse contexto, a pedagogia das competências foi amplamente apropriada por políticas educacionais que reforçam a lógica da empregabilidade, da produtividade e da adaptação ao mercado de trabalho, como destaca Saviani (2021):

> A "pedagogia das competências" apresenta-se como outra face da "pedagogia do aprender a aprender", cujo objetivo é dotar os indivíduos de comportamentos flexíveis que lhes permitam ajustar-se às condições de uma sociedade em que as próprias necessidades de sobrevivência não estão garantidas. Sua satisfação deixou de ser um compromisso coletivo, ficando sob a responsabilidade dos próprios sujeitos que, segundo a raiz etimológica dessa palavra, se encontram subjugados à "mão invisível do mercado". (Saviani, 2021, p. 437).

A pedagogia por competências firma-se no Brasil na década de 1990 e consolida-se com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), em 2017. A BNCC é um documento que define o conjunto de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o Plano Nacional de Educação (PNE), abrangendo as aprendizagens essenciais para assegurar que o estudante desenvolva competências gerais.

Na BNCC, a competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho. Destaca-se, na reelaboração desse conceito, a mobilização de conhecimentos, habilidades e atitudes relacionados ao exercício da cidadania, ou seja, à participação social e ao mundo do trabalho, não necessariamente ao emprego e ao ofício.

> Ao adotar esse enfoque, a BNCC indica que as decisões pedagógicas devem estar orientadas para o desenvolvimento de competências. Por meio da indicação clara do que os alunos devem "saber" (considerando a constituição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores) e, sobretudo, do que devem "saber fazer" (considerando a mobilização desses conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho), a explicitação das competências oferece referências para o fortalecimento de ações que assegurem as aprendizagens essenciais definidas na BNCC (Brasil, 2017, p. 13).

A BNCC propõe dez competências gerais da Educação Básica, que se desdobram nas três etapas de ensino (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio). Com base nas competências, a BNCC destaca que a "educação deve afirmar valores e estimular ações que contribuam para a transformação da sociedade, tornando-a mais humana, socialmente justa e, também, voltada para a preservação da natureza" (Brasil, 2013), alinhando-se à Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU).

Com relação à cultura digital, a competência 5 está definida da seguinte forma:

> Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (Brasil, 2017, p. 9).

Essa competência envolve a necessidade de compreender, ou seja, de adquirir os conhecimentos sobre as tecnologias digitais de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais.

No documento da BNCC, destaca-se que o desenvolvimento de competências está relacionado à realidade e aos problemas da vida cotidiana dos estudantes, a serem trabalhados nos componentes curriculares de forma transversal, promovendo experiências formativas. Em contraponto a "transferir" e "memorizar" conteúdos, presentes na lógica da pedagogia tradicional brasileira, a pedagogia das competências destaca-se na lógica do "aprender a aprender" e do "aprender a fazer". Desse modo, atrela-se à formação de atitudes práticas voltadas ao atendimento das exigências do mercado.

A proposta do artigo é redefinir o conceito de competências na perspectiva de articular saberes, habilidades e atitudes em prol da transformação social, da justiça e da equidade. Nesse sentido, ser competente não é apenas dominar procedimentos; é, sobretudo, adquirir conhecimentos científicos e tecnológicos e ter a capacidade de situar-se no mundo tecnológico com ações e consciência crítica, ética e responsabilidade coletiva.

As metodologias ativas difundidas no campo educacional a partir do movimento da Escola Nova tiveram como foco o "aprender a aprender" e o "aprender a fazer", reduzidos, naquele contexto histórico-social, à formação de atitudes em detrimento da aquisição de conhecimentos necessários para o exercício de uma função, o entendimento e a transformação social. Aprender a

pensar também é função da escola, que se concretiza no aprender a fazer, no aprender a compreender a prática social e no aprender a interagir no exercício da cidadania. Aprender a pensar não está desconectado de aprender a fazer nem da promoção da transformação social. No conceito de competências na educação desenvolvido por Philippe Perrenoud (1999), o conhecimento é base para a construção de habilidades. Não existe sujeito competente sem a aquisição de conhecimentos. O que é necessário é a apropriação histórico-social e crítica do conhecimento para refletir, compreender e agir. Destaca-se a relação entre teoria e prática, originária do conceito de competências, em uma educação crítica. A desvinculação entre o conhecimento e o conceito de competência na educação atende a interesses e finalidades de abordagens educativas não críticas.

Como aborda Libâneo (2022), as metodologias ativas podem ser vistas em duas perspectivas: a da racionalidade instrumental (reflexividade neoliberal) e a da racionalidade emancipatória (reflexividade crítica). Este artigo adota as metodologias ativas, bem como a pedagogia de competências, na perspectiva da reflexividade crítica.

> A reflexividade crítica, em outra direção, concebe os sujeitos como agentes numa realidade socialmente construída, permeada por contradições e desigualdades, frente à qual se requer atitudes críticas em relação às formas da racionalidade capitalista. A perspectiva crítica acentua o caráter político da teoria em relação à prática e confere ao conhecimento teórico a função de operar o desvendamento das condições que produzem a alienação, as injustiças, as relações de dominação (Libâneo, 2022, p. 6).

Destaca-se que a prática educativa se articula à experiência concreta do estudante; nessa interação, os conceitos teóricos, os conhecimentos sistematizados historicamente e a compreensão da realidade favorecem uma consciência e uma atitude crítica diante da sociedade. Libâneo (2022) destaca que a experiência, o problema, o caso concreto precisam transformar-se em "objetos de pensamento", para além da experiência imediata. É no espaço escolar que se constrói a competência de pensar, de formar pensamento teórico-conceitual sobre o real – sobre as tecnologias na sociedade, por exemplo. A ação educativa tem a intenção de ir além de uma experiência individual, com a finalidade de formar sujeitos competentes, na perspectiva crítico-social, em relação aos conteúdos e aos meios tecnológicos.

Como defende Ramos (2003), é possível, sim, uma pedagogia das competências contra-hegemônica, na qual se exija a apropriação crítica do conceito de competências e uma ruptura com a limitação das competências atreladas à lógica instrumental neoliberal. É possível uma nova pedagogia das competências que não se limite à formação para o mercado de trabalho, mas que vise à formação de cidadãos em uma perspectiva crítico-social: uma pedagogia de competências de reflexividade crítica.

Um professor competente, no senso comum, refere-se a um profissional que resolve uma situação-problema com base na articulação de conhecimentos acumulados. Em uma perspectiva crítico-social, o professor competente é um profissional da educação fundamentado em conhecimentos crítico-sociais sobre a realidade, que desenvolve processos reflexivos e habilidades para tomar atitudes

de forma coletiva, propondo estratégias de transformação da educação em prol de uma sociedade mais equânime. Competência, no contexto crítico-social, está relacionada a adquirir conhecimentos e capacidades para propor e realizar uma prática pedagógica situada historicamente. Trata-se de uma prática que rompe com o individualismo e a competição, compreendendo o conhecimento e a ação pedagógica não como processos isolados, mas como construções coletivas orientadas pela colaboração, pela participação social e pelo compromisso com a transformação da realidade social.

Philippe Perrenoud, sociólogo e professor influenciado pela psicologia cognitiva de Piaget, desenvolveu o conceito de competência na educação e refletiu sobre as competências necessárias ao professor. No livro *Construir as competências desde a escola* (1999), Perrenoud parte da seguinte questão: afinal, vai-se à escola para adquirir conhecimentos ou para desenvolver competências? O autor aponta o mal-entendido presente nessa questão – a ideia de que transmitir conhecimentos estaria dissociado de desenvolver competências – e destaca:

> Quase que a totalidade das ações humanas exige algum tipo de conhecimento, às vezes superficial, outras vezes aprofundado, oriundo da experiência pessoal, do senso comum, da cultura partilhada em um círculo de especialistas ou da pesquisa tecnológica ou científica. Quanto mais complexas, abstratas, mediatizadas por tecnologias, apoiadas em modelos sistêmicos da realidade forem consideradas as ações, mais conhecimentos aprofundados, avançados, organizados e confiáveis elas exigem (Perrenoud, 1999, p. 3).

Assim como Perrenoud (1999), destaca-se aqui a importância do conhecimento – científico e tecnológico – na construção de competências na educação. Qualquer profissional precisará, no momento de sua prática, identificar e mobilizar conhecimentos científicos em uma situação concreta.

Para Perrenoud (1999), competência é a capacidade de agir eficazmente com base no conhecimento, mas sem se restringir a ele. “A construção de competências, pois, é inseparável da formação de esquemas de mobilização dos conhecimentos com discernimento, em tempo real, ao serviço de uma ação eficaz” (Perrenoud, 1999, p. 7). Esses esquemas se constroem com a prática, com a vivência de experiências que exigem uma atitude com base nos conhecimentos adquiridos.

As dez novas competências para ensinar abordadas por Perrenoud (2015), a seguir listadas, referem-se ao desempenho do professor no atual contexto:

1. Organizar e dirigir situações de aprendizagem;
2. Administrar a progressão das aprendizagens;
3. Conceber e fazer evoluir os dispositivos de diferenciação;
4. Envolver os alunos em suas aprendizagens e em seu trabalho;
5. Trabalhar em equipe;
6. Participar da administração da escola;
7. Informar e envolver os pais;

8. Utilizar novas tecnologias;
9. Enfrentar os deveres e os dilemas éticos da profissão;
10. Administrar sua própria formação contínua.

Contudo, um professor no contexto do século XXI, inserido na pedagogia de competências de reflexividade crítica, vai além do desempenho técnico, pois busca compreender a realidade de sua escola, de seus alunos, de seu espaço e de seu tempo. É um professor comprometido com a transformação social.

CONCEITO DE COMPETÊNCIA DIGITAL PEDAGÓGICA

No atual contexto, em que proliferam novas tecnologias digitais como inteligência artificial, redes sociais, plataformas virtuais, algoritmos e sistemas automatizados, os professores são desafiados a adquirir competências digitais que lhes permitam, além de planejar atividades didáticas, acompanhar o desenvolvimento dos estudantes e formar cidadãos que compreendam criticamente o mundo virtual e o real. A escola não pode ignorar as atuais tecnologias e sua interferência na prática pedagógica e nas relações sociais. Desse modo, o ambiente escolar passa por mudanças devido aos instrumentos tecnológicos presentes na realidade social, pois as novas tecnologias digitais mudam nossa forma de acesso à informação, os modos de comunicação, de relacionamento e de pensar.

Ao elaborar e refletir sobre o conceito de competência digital, deve-se abordar o papel que as novas tecnologias têm na escola. Perrenoud (2015) destaca que as novas tecnologias, as digitais, não são instrumentos originários do espaço escolar. O autor questiona se somente o uso por parte do professor já pressupõe benefícios aos estudantes ou se é necessário um planejamento pedagógico que inclua as novas tecnologias, ensinando sua utilização – como, por exemplo, a do computador:

> Que espaço conceder às novas tecnologias quando não se visa a ensiná-las como tal? São elas simplesmente recursos, instrumentos de trabalho como o quadro negro? Espera-se de seu uso uma forma de familiarização, transferível a outros contextos? Ninguém pensa que, utilizando um quadro negro em sala, preparam-se os alunos para usá-lo na vida. Com o computador é diferente. Não é um instrumento próprio da escola, bem ao contrário. Pode-se esperar que, ao utilizá-lo nesse âmbito os alunos aprendam a fazê-lo em outro contexto. Será uma finalidade da escola ou só um benefício secundário, ainda que valioso? (Perrenoud, 2015, p. 127).

Contudo, basta ensinar o uso? A ideia da construção de uma competência relacionada às novas tecnologias, ou seja, às tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), vai além do uso. É preciso indagar: que lugar as novas tecnologias têm na educação? Tecnologias como instrumentos usados pelos estudantes? Tecnologias como instrumentos usados pelos professores? Tecnologias do ambiente pedagógico? Ou tecnologias como um conteúdo?

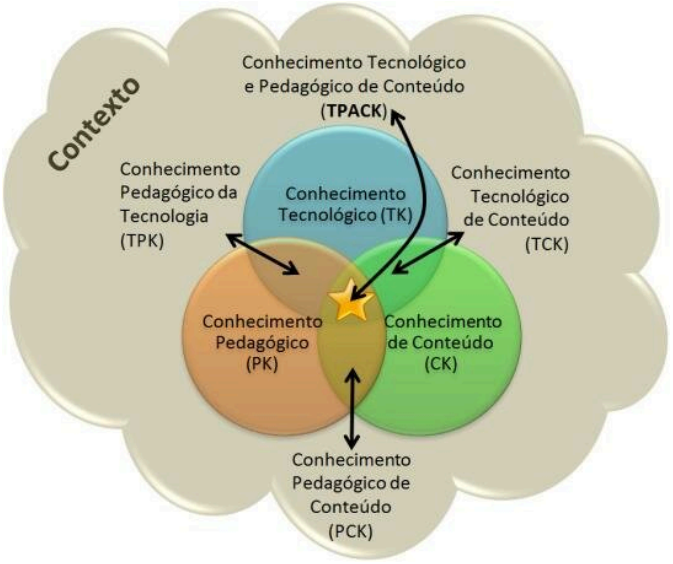
É urgente construir competências digitais que tenham por base conhecimentos científicos e históricos sobre tecnologias para agir, compreender, ter atitude e decidir na incerteza de um mundo que se transforma e reproduz

relações com base em meios tecnológicos, ou seja, tomar atitudes com recursos intelectuais em uma sociedade complexa, que cria instrumentos tecnológicos com frequência. Como destaca Freitas Filho (1988), "nada mais prático que uma boa teoria"[1]. É essencial enfrentar a realidade com ferramentas intelectuais.

> A antecipação tecnológica é fútil, quando fixada nas ferramentas do momento, as quais terão evoluído antes de os programas escolares terem "digerido-as"! Ninguém, por exemplo, poderia prever há 20 anos a difusão da microinformática em todas as atividades humanas e sua descentralização. Imaginava-se o Big-Brother, uma informática centralizada, controlando cada um, enquanto a Internet contorna legislações, fronteiras e polícias. Até nesse campo, a experiência está mostrando que é possível, no melhor dos casos, preparar-se para modos de pensamento e de processamento da informação. Um imenso trabalho conceitual deverá ser feito em torno das tecnologias, se quisermos estabelecer a natureza das competências a serem construídas na escola (Perrenoud, 1999, p. 83-84).

O conceito de competência digital pedagógica, conhecido como TPACK (*Technological Pedagogical Content Knowledge*), foi proposto por Punya Mishra e Matthew J. Koehler em 2006. Mishra e Koehler (2008) desenvolveram essa estrutura conceitual para descrever o conhecimento necessário aos professores para integrar eficazmente a tecnologia no ensino, levando em conta o conteúdo a ser ensinado e as práticas pedagógicas mais adequadas. O TPACK é um conceito que combina três dimensões fundamentais para os educadores: conhecimento tecnológico, pedagógico e de conteúdo, conforme ilustra a Figura 1.

Figura 1 - Conhecimento Tecnológico e Pedagógico do Conteúdo (TPACK)



Fonte: Adaptada de Koehler e Mishra (2008). Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/317635486/figure/fig1/AS:506162030563328@1497689840101/Figura-1-Conhecimento-Tecnologico-e-Pedagogico-do-Conteudo-TPACK-Fonte-Adaptado-de.png.

Em 2006, o termo *Digital Competence* (competência digital) aparece no relatório *Competências-chave para a educação e a formação ao longo da vida*, do Parlamento Europeu, em conjunto com a Comissão Europeia de Cultura e Educação. A competência digital é apresentada como uma das oito competências

essenciais para a formação ao longo da vida e é definida como o uso seguro e crítico das tecnologias da informação para o trabalho, o lazer e a comunicação. A partir desse relatório, a Europa inicia estudos sobre o conceito e sobre *frameworks* de competências digitais para os cidadãos europeus.

A UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura) é uma agência especializada da ONU que tem como missão promover a paz e a segurança por meio da cooperação internacional nas áreas de educação, ciência, cultura e comunicação. A organização trabalha para promover a educação de qualidade, a liberdade de expressão, a igualdade de gênero e o desenvolvimento sustentável, e atua em projetos globais para preservar a diversidade cultural e fortalecer o diálogo intercultural. Em 2008, a UNESCO desenvolveu o Quadro de Competências em TIC para Professores (TIC-CFT), com o objetivo de orientar a formação inicial e continuada de professores na utilização das TICs na educação. Foram publicadas três versões do Quadro (2008, 2011 e 2018), além de outro, específico sobre IA (inteligência artificial). O Quadro tem natureza dinâmica, sendo revisto e atualizado periodicamente; não se restringe à prática docente, mas também contribui para um sistema educativo de qualidade no campo econômico e social. A terceira versão do Quadro (2018) pretende auxiliar na formulação de políticas e programas de formação de professores, de forma a reforçar a utilização das TICs na educação.

Desde 2008, a UNESCO trata, em estudos, guias e documentos, do conceito de competência digital pedagógica, envolvendo vários componentes. A partir desses componentes, seria possível verificar que o uso das TICs na educação não deve ser somente instrumental. Como as TICs estão em constante e veloz desenvolvimento, são necessárias uma frequente preparação e atualização por parte dos docentes de todos os níveis de ensino da educação básica. Os espaços de formação contínua são oportunidades para isso. Porém, a partir dessa visão, a formação contínua deve ir além do mero treinamento técnico e instrumental e abordar questões mais amplas relacionadas à integração das TICs no currículo escolar, à promoção da alfabetização digital dos alunos e à reflexão sobre as implicações éticas, sociais e culturais do uso da tecnologia na educação.

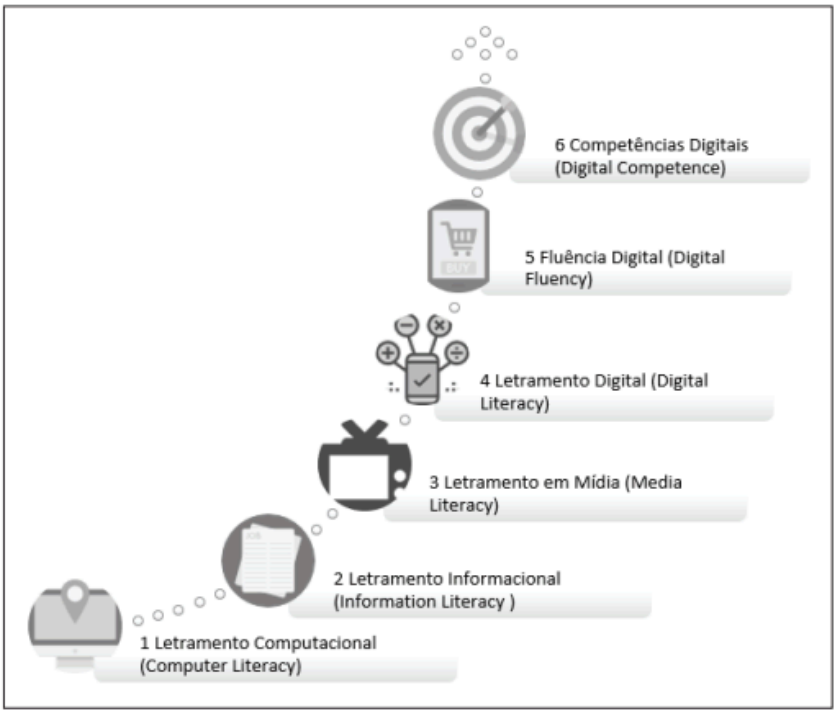
O relatório “Tecnologia na educação: uma ferramenta a serviço de quem?”, da UNESCO (2023), analisa criticamente o papel da tecnologia na educação, questionando se ela realmente atende às necessidades pedagógicas ou a interesses comerciais. O documento destaca que, embora as ferramentas digitais possam promover a inclusão de grupos vulneráveis e facilitar o acesso a conteúdos, as evidências de seu impacto real na aprendizagem dos estudantes ainda são escassas e inconsistentes. O relatório aponta, ainda, a persistência de desigualdades digitais, riscos à privacidade de dados e impactos negativos na saúde física e mental de crianças e adolescentes causados pelo uso excessivo de telas.

A proposta do conceito de competência digital “crítico-social” é uma resposta a essa falta de resultados objetivos e positivos com relação ao uso das tecnologias na educação. Nesse panorama, surge a necessidade de discussão sobre uma competência digital que pense a tecnologia digital como um conteúdo, com o objetivo de emancipação dos sujeitos. Os profissionais da educação que

desenvolvem uma competência digital pedagógica crítico-social são capazes de pensar as tecnologias, de selecionar quais são mais adequadas para cada contexto educacional, de ensiná-las em atividades didáticas e de avaliar, de forma crítica, seu impacto no processo de aprendizagem.

Com base na revisão de literatura de Silva e Behar (2019), percebeu-se que, em nível internacional, são muitas as práticas que têm tratado de definir as competências digitais na educação. No entanto, elas traduzem um perfil de sujeito e de nível educacional que não condiz com a realidade brasileira. Destaca-se a dificuldade de definição do conceito de competência digital e de sua relação com termos semelhantes, como letramento computacional, letramento informacional, letramento em mídias e letramento digital. As autoras Silva e Behar (2019) elaboram um esquema sobre a construção e a evolução do conceito de competências digitais, utilizando expressões que foram relacionadas às competências digitais (Figura 2).

Figura 2 - Termos relacionados ao conceito de competência digital



Fonte: Silva e Behar (2019).

A diversidade de termos utilizados pode dificultar a compreensão dos conceitos; como destaca Larraz (2013), diversos termos colaboram para um caos terminológico. Esse fato constata-se também na publicação do documento *Referencial de Saberes Digitais Docentes* (Brasil, 2024), que trata de aspectos das competências digitais docentes, porém utilizando um novo termo: “saberes digitais”. O Referencial estabelece diretrizes para a integração da tecnologia no Ensino Fundamental e no Ensino Médio. Seu objetivo central é auxiliar na capacitação de educadores para utilizarem ferramentas digitais de forma intencional e ética, promovendo a inclusão e a personalização da aprendizagem. Além de orientar o planejamento individual dos professores, o material serve

como guia para que as secretarias de educação formulem políticas de formação continuada e inovação.

A estrutura do *Referencial de Saberes Digitais Docentes* baseia-se em parâmetros internacionais e nacionais que adotam e utilizam o termo competência digital de forma clara, como, por exemplo, os referenciais da Espanha, da Austrália, dos Estados Unidos, da UNESCO, da União Europeia (*Digital Competence Framework for Educators* – DigCompEdu), do SESI (Matriz SESI de Competências Digitais) e do CIEB (Matriz de Competências Digitais Docentes do CIEB). Porém, o Referencial não adota o termo competência, optando pelo termo "saberes", fato que pode dificultar a compreensão do conceito de maneira global. O Referencial brasileiro busca fugir da lógica neoliberal impregnada no termo competência, destacada por Saviani (2021); porém, a utilização de mais uma variação semântica favorece a falta de padronização e a confusão no uso e na compreensão de termos educativos científicos.

A revisão sistemática de literatura sobre competências digitais docentes de Siqueira e Vasconcelos (2023), que analisou o conceito de competências digitais docentes e as políticas públicas voltadas à formação de professores no Brasil nas produções acadêmicas entre 2015 e 2021, revelou que esse campo está em crescimento exponencial, principalmente nos três últimos anos do período. Os resultados apontam que os conceitos de competências digitais docentes não se desenvolvem isoladamente e que há uma forte influência dos documentos internacionais nessa base conceitual, em especial dos referenciais da UNESCO e, principalmente, do DigCompEdu. Os estudos apontam que a maioria dos professores não teve uma formação inicial significativa que os preparasse para o uso das tecnologias como recursos pedagógicos.

CONCLUSÃO

POR UMA COMPETÊNCIA DIGITAL CRÍTICO-SOCIAL EM UMA PEDAGOGIA DE COMPETÊNCIAS DE REFLEXIVIDADE CRÍTICA

A tecnologia transformou-se ao longo da história e só pode ser compreendida a partir de como está estruturada no mundo social. As tecnologias digitais fazem parte da educação contemporânea, na qual os estudantes pesquisam e se comunicam em rede digital, dentro ou fora do ambiente escolar. Isso implica a necessidade de pensar além do progresso tecnológico e dos termos positivos e de colocar questões críticas sobre a presença dessas tecnologias e seus impactos na educação.

Segundo Selwyn (2011), as "tecnologias educacionais" não são meras ferramentas que fazem parte da mobília escolar; como qualquer tecnologia, a tecnologia educacional está intrinsecamente associada a aspectos sociais, culturais, econômicos e políticos da sociedade. As tecnologias têm consequências inesperadas e não planejadas e trazem questões que ultrapassam as preocupações imediatas de um aprendiz individual ou da sala de aula.

A Pedagogia Crítico-Social dos Conteúdos defende que a educação é um caminho para a transformação da sociedade, o que é possível quando o estudante tem acesso aos conteúdos de forma crítica e contextualizada. Para Libâneo (1985), os conteúdos são essenciais para o desenvolvimento intelectual dos estudantes e devem ser contextualizados em uma realidade que também precisa ser levada em conta. O foco não está somente na transmissão dos conhecimentos, mas no desenvolvimento de capacidades humanas que abrangem a compreensão reflexiva e crítica do contexto social. Para o educador, a educação constitui-se como um instrumento de luta, de emancipação, para a compreensão e a transformação da realidade social, em uma pedagogia de competências de reflexividade crítica.

Nesse sentido, as discussões sobre tecnologia e educação vão além dos dispositivos tecnológicos, dos aplicativos e dos usos da internet, abrangendo as relações de poder estruturais e sociais e os significados que as pessoas atribuem às tecnologias. Um questionamento deve ser feito: como professores e estudantes estão compreendendo, incorporando e propagando os discursos sobre as tecnologias na educação dentro de contextos históricos, sociais e econômicos?

A função do professor perante os novos aparatos tecnológicos envolve diversos desafios. Além de tornar o conhecimento acessível ao estudante com ferramentas tecnológicas, o professor vai deparar-se com questões de desinformação, ética e segurança digital. Destaca-se aqui a necessidade da construção de uma competência digital pedagógica crítico-social que reoriente o papel dos profissionais da educação perante as transformações tecnológicas atuais. Pensar as tecnologias, e não somente usá-las, de forma pedagógica, ética e crítica, é papel de uma educação que tem como finalidade a transformação social – conforme a pedagogia crítico-social dos conteúdos defendida por Libâneo (1985) –, em uma pedagogia de competências de reflexividade crítica.

Propõe-se o desenvolvimento de competências digitais pedagógicas que abordem temas como, por exemplo, o conceito de tecnologia elaborado por Vieira Pinto (2005), o histórico das tecnologias na sociedade, o conceito de colonialismo digital (Ávila Pinto, 2018), as tecnologias assistivas (Bersch; Tonolli, 2006) e as tecnologias sustentáveis, entre outros. A presença da IA (inteligência artificial) na educação está impactando a prática pedagógica (Medeiros *et al*., 2024), pois desafia a competência do pensar. Compreender a IA como um conteúdo social é pensar em algoritmos, vieses e impactos sobre as nossas relações com os conteúdos em rede.

A escola é ambiente para se ensinar a pensar, e os profissionais da educação não podem declinar de sua função básica, que é promover a aprendizagem de conhecimentos sistematizados pelos estudantes. Segundo Libâneo (2012), há um agravamento do dualismo da escola pública brasileira, em que existe uma escola do conhecimento para os ricos e uma escola do acolhimento social para os pobres. O autor destaca a necessidade de uma pauta comum dos educadores em torno da função primordial da escola pública. Nesse contexto, é necessária a construção de uma competência digital crítico-social que aborde as tecnologias digitais como conteúdos sociais que necessitam ser compreendidos por professores e estudantes, na realização de uma pedagogia de

competências de reflexividade crítica. Essa perspectiva vai além do treinamento para usos pedagógicos de dispositivos eletrônicos (computadores, celulares, *tablets*) e de aplicativos em rede; trata-se de ensinar a pensar de forma crítica as tecnologias na sociedade, em prol de uma educação transformadora.

From Competency-Based Pedagogy to the Pedagogy of Digital Competencies from a Critical-Social Perspective

ABSTRACT

This theoretical article examines the concept of competency within Brazilian education, considering the trajectory of competency-based pedagogy in Brazil and its consolidation in the National Common Curricular Base (BNCC). The aim is to propose a redefinition of teachers' digital competency grounded in Libâneo's Critical-Social Pedagogy, seeking to overcome the neoliberal logic of adaptation and individualization directed toward the labor market. It thus proposes a teacher education committed to the construction of a critical-social digital competency. Drawing upon the theoretical contributions of Perrenoud, Saviani, Libâneo, and Ramos, the study argues that being digitally competent is not limited to the technical mastery of digital technological tools, but rather requires the critical and ethical appropriation of technological knowledge as a means of social transformation. The study concludes that teacher education, by moving beyond the model of "instrumental training," fosters an educational practice that understands technology as social content, empowering teachers and students to act consciously within a technologically complex society in favor of social emancipation.

KEYWORDS: Teacher Digital Competency. Critical-Social Pedagogy. Teacher Education. Digital Technologies.

De la pedagogía por competencias a la pedagogía de las competencias digitales desde una perspectiva crítico-social

RESUMEN

El presente artículo teórico analiza el concepto de competencia en la educación brasileña, considerando la trayectoria de la pedagogía por competencias en Brasil y su consolidación en la Base Nacional Común Curricular (BNCC). El objetivo es proponer una redefinición de la competencia digital docente fundamentada en la Pedagogía Crítico-Social de Libâneo, con el propósito de superar la lógica neoliberal de adaptación e individualización dirigida al mercado laboral. Se propone, así, una formación docente orientada a la construcción de una competencia digital crítico-social. Basándose en los aportes teóricos de Perrenoud, Saviani, Libâneo y Ramos, el estudio sostiene que ser digitalmente competente no se limita al dominio técnico de herramientas tecnológicas digitales, sino que exige la apropiación crítica y ética del conocimiento tecnológico como medio de transformación social. Se concluye que la formación docente, al trascender el modelo de "entrenamiento instrumental", promueve una práctica educativa que concibe la tecnología como un contenido social, potenciando a docentes y estudiantes para actuar con conciencia en una sociedad tecnológicamente compleja en favor de la emancipación social.

PALABRAS CLAVE: Competencia Digital Docente. Pedagogía Crítico-Social. Formación Docente. Tecnologías Digitales.

NOTAS

[1] Afirmação atribuída a Kurt Lewin, uma das figuras expressivas da Teoria das Relações Humanas. Disponível em: https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/2417/1/1988%20RSP%20ano.43%20v.116%20n.1%20jan-fev%20p.14-15.pdf.

REFERÊNCIAS

ÁVILA PINTO, Renata. Soberania digital ou colonialismo digital? **Sur – Revista Internacional de Direitos Humanos**, São Paulo, v. 15, n. 27, p. 15-27, 2018.

BERSCH, Rita; TONOLLI, José Carlos. **Tecnologia assistiva e inclusão digital**. Porto Alegre: CEDI, 2006.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: Educação é a Base. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: mec.gov.br. Acesso em: 11 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. **Referencial de Saberes Digitais Docentes**. Brasília: MEC, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escolas-conectadas/20240822MatrizSaberesDigitais.pdf. Acesso em: 10 maio 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. Disponível em: mec.gov.br. Acesso em: 18 maio 2026.

DIAS, I. S. Competências em educação: conceito e significado pedagógico. **Psicologia Escolar e Educacional**, Campinas, v. 14, p. 73-78, 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pee/a/XGgFPxFQ55xZQ3fXxctqSTN/?lang=pt. Acesso em: 12 maio 2026.

FREITAS FILHO, F. Nada mais prático que uma boa teoria. **Revista do Serviço Público**, Brasília, v. 43, n. 116, p. 14-15, jan./fev. 1988.

KOEHLER, M. J.; MISHRA, P. Introducing TPCK. *In*: AACTE COMMITTEE ON INNOVATION AND TECHNOLOGY (ed.). **Handbook of technological pedagogical content knowledge (TPCK) for educators**. New York: Routledge, 2008. p. 3-29.

LARRAZ, V. **La competència digital a la Universitat**. 2013. 313 f. Tese (Doutorado) – Universitat d'Andorra, Sant Julià de Lòria, Andorra, 2013. Disponível em: base de dados TDX (TD-017 100006/201210). Acesso em: 12 maio 2026.

LIBÂNEO, José Carlos. **Democratização da escola pública**: a pedagogia crítico-social dos conteúdos. São Paulo: Loyola, 1985.

LIBÂNEO, J. C. O dualismo perverso da escola pública brasileira: escola do conhecimento para os ricos, escola do acolhimento social para os pobres. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 38, n. 1, p. 13-28, 2012.

LIBÂNEO, J. C. Metodologias ativas: a quem servem? nos servem? *In*: **Didática e formação de professores**: embates com as políticas curriculares neoliberais. Goiânia: Cegraf UFG, 2022. p. 38-46. E-book. Disponível em: https://publica.ciar.ufg.br/ebooks/edipe2_ebook/artigo_10.html Acesso em: 10 maio 2026.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. 2. ed. São Paulo: EPU, 2014.

MEDEIROS, Luciano Frontino de *et al*. A inteligência artificial generativa na educação: considerações e aplicações. *In*: ALVES, Alceli Ribeiro; LIMA, Desire Luciane Dominschek; FERRO, Jeferson (org.). **Educação e tecnologias**: conectando saberes e práticas na era digital. 1. ed. Curitiba: Editora Bagai, 2024.

MISHRA, P.; KOEHLER, M. J. Technological pedagogical content knowledge: a framework for integrating technology in teacher knowledge. **Teachers College Record**, [*s. l.*], v. 108, n. 6, p. 1017-1054, 2006.

PERRENOUD, P. **Construir as competências desde a escola**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2015.

RAMOS, M. N. É possível uma pedagogia das competências contra-hegemônica? Relações entre pedagogia das competências, construtivismo e neopragmatismo. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 93-114, 2003.

SAVIANI, D. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2021.

SELWYN, N. O que queremos dizer com “educação” e “tecnologia”. *In*: SELWYN, N. **Educação e tecnologia**: principais questões e debates. Londres: Bloomsbury, 2011.

SILVA, K. K. A. D.; BEHAR, P. A. Competências digitais na educação: uma discussão acerca do conceito. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 35, e209940, 2019.

SIQUEIRA, R. A. F.; VASCONCELOS, F. H. L. Competências digitais docentes: uma revisão sistemática da literatura. **#Tear: Revista de Educação, Ciência e Tecnologia**, Canoas, v. 12, n. 1, 2023.

UNESCO. **ICT competency framework for teachers**. Paris: UNESCO, 2018. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265721. Acesso em: 18 maio 2026.

UNESCO. **Resumo do Relatório de Monitoramento Global da Educação 2023**: tecnologia na educação: uma ferramenta a serviço de quem? Paris: UNESCO, 2023. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386147_por. Acesso em: 18 maio 2026.

VIEIRA PINTO, Álvaro. **O conceito de tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005. v. 1.

Recebido: 17/04/2026
Aprovado: 09/07/2026
DOI: 10.3895/rtr.v11n0.21831

Como citar: LOPES, K. S.; ROMANOWSKI, J. P. Da pedagogia por competências à pedagogia das competências digitais em uma perspectiva crítico-social. **Revista Transmutare**. Curitiba, v. 11, e21831, p. 1-18, 2026.

Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rtr>. Acesso em: XXX.

Correspondência:

Kalliane Silva Lopes
kal_liane@hotmail.com

Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.