
Formações continuadas de professores em TIC e mídias digitais nos últimos anos: uma aproximação no contexto educacional do Brasil

Formación continua del profesorado en TIC y medios digitales en los últimos años: una aproximación en el contexto educativo de Brasil

Continuing Teacher Training in ICT and Digital Media in Recent Years: An Approach in the Educational Context of Brazil

Recibido: 12/10/2023

Aprobado: 17/12/2023

Este artículo ha sido aprobado por la editora Susana Graciela Pérez Barrera (PhD)

Luciana Nobre de Jesus Santos¹

Marymili Segura Vera²

Resumo

Com a evolução da tecnologia, o seu uso tornou-se foco de debate em todas as esferas da sociedade, em especial na educação. Por isso as pautas formativas precisam ir além de uma mera atualização ou “capacitação” pedagógica e didática, necessita promover ações reflexivas que os leve a uma autonomia dos professores envolvidos. Na realidade da escola brasileira, os estudos revelam que muitos são os desafios a serem enfrentados para que as tecnologias educacionais sejam incorporadas de forma efetiva na sala de aula. E o maior deles diz respeito a insuficiência da formação docente para este fim. O objetivo deste artigo é descrever a evolução das Formações continuadas de professores em TIC e mídias digitais nos últimos anos no contexto educacional do Brasil. Para o qual foi realizada uma Pesquisa Bibliográfica, utilizando a análise de conteúdo como técnica de coleta de

¹ Mestre em Educação. Professora da Educação Básica e Professora Formadora de Professores da Educação Básica da Rede Estadual da Bahia, Brasil. E-mail: nobre.luciana72@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-1798-4306>

² Doutora em Ciências Sociais. Professora e Investigadora da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Carabobo, Venezuela e Profesora de Mestrado em Educação da Universidade de La Empresa, Montévideu, Uruguai. E-mail: msegura@ude.edu.uy. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8812-3600>

informação. Entre as considerações finais vale destacar que a formação continuada de professores tem sido implementada cada vez mais nas políticas educacionais no Brasil, no entanto é preciso um olhar mais sensível a respeito da oferta das formações de professores para o uso das tecnologias educacionais. Sabemos que as tecnologias têm avançado de forma vertiginosa em todas as áreas e instituições, ela também precisa fazer-se presente de forma significativa na educação.

Palavras-chave: Formação continuada, TIC, Mídias Digitais

Abstract

With the evolution of technology, its use has become a focus of debate in all areas of society, especially in education. Therefore, training guidelines must go beyond mere pedagogical and didactic updating or “training”, they must promote reflective actions that lead to the autonomy of the teachers involved. In the reality of Brazilian schools, studies reveal that there are many challenges to face for educational technologies to be effectively incorporated in classrooms. And the greatest of them refers to the insufficiency of teacher training for this purpose. The objective of this article is to describe the evolution of continuing teacher training in ICT and digital media in recent years in the educational context of Brazil. For which a Bibliographic Research was carried out, using content analysis as an information collection technique. Among the final considerations, it is worth noting that continuous teacher training has been increasingly implemented in educational policies in Brazil; however, a more sensitive view is needed regarding the provision of teacher training for the use of educational technologies. We know that technologies have advanced rapidly in all areas and institutions, it is also necessary for it to be present in a significant way in education.

Keywords: Continuing education, ICT, Digital Media

Resumen

Con la evolución de la tecnología, su uso se ha convertido en foco de debate en todos los ámbitos de la sociedad, especialmente en la educación. Por lo tanto, las pautas de formación deben ir más allá de la mera actualización o “capacitación” pedagógica y didáctica, deben promover acciones reflexivas que conduzcan a la autonomía de los docentes involucrados. En la realidad de las escuelas brasileñas, los estudios revelan que hay muchos desafíos que enfrentar para que las tecnologías educativas sean efectivamente incorporadas en las aulas. Y el mayor de ellos se refiere a la insuficiencia de la formación docente para este fin. El objetivo de este artículo es describir la evolución de la formación continua docente en TIC y medios digitales en

los últimos años en el contexto educativo de Brasil. Para lo cual se realizó una Investigación Bibliográfica, utilizando como técnica de recolección de información el análisis de contenido. Entre las consideraciones finales, cabe destacar que la formación continua docente ha sido cada vez más implementada en las políticas educativas en Brasil, sin embargo, se necesita una mirada más sensible en cuanto a la provisión de formación docente para el uso de tecnologías educativas. Sabemos que las tecnologías han avanzado vertiginosamente en todos los ámbitos e instituciones, también es necesario que esté presente de manera significativa en la educación.

Palabras clave: Formación continua, TIC, Medios Digitales

Introdução

Ao se discutir educação na atualidade, é imprescindível atentarmos para a presença da tecnologia, que com seu avanço vertiginoso nos últimos anos, vem sendo responsável por significativas mudanças, tanto no mundo do trabalho quanto na educação em todos os níveis. Partimos da compreensão de que o desenvolvimento avançado de recursos tecnológicos tem suas implicações no trabalho humano de maneira geral, de uma forma determinante, o que se dá também nos aspectos sociais, científicos, culturais e econômicos. É dentro desse contexto de uma sociedade cada vez mais informatizada, caracterizada por multiculturalidades, um envolvimento, cada vez maior, com o aparato científico e tecnológico que a educação inserida.

Com a evolução da tecnologia, o seu uso tornou-se foco de debate em todas as esferas da sociedade, em especial na educação. Muitas são as discussões sobre como integrar as TIC e Mídias Digitais no cotidiano escolar. Na realidade da escola brasileira, os estudos revelam que muitos são os desafios a serem enfrentados para que as tecnologias educacionais sejam incorporadas de forma efetiva na sala de aula. E o maior deles diz respeito a insuficiência da formação docente para este fim.

Por isso as pautas formativas precisam ir além de uma mera atualização ou “capacitação” pedagógica e didática, necessita promover ações reflexivas que os leve a uma autonomia profissional e provoque mudança de concepções sobre o uso das TIC no processo de ensino e aprendizagem, de forma que o uso das tecnologias educacionais sejam inseridas, ou seja, que os professores incorporem essas tecnologias em suas práticas cotidiana de forma consciente e significativa.

No cenário educacional do Brasil e outros países da América Latina percebia-se que não existia um fortalecimento das formações através de políticas públicas para o uso das TIC e Mídias Digitais no processo de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, nos estudos apresentado para a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura [UNESCO] (2008) sobre o desenvolvimento de competências em “TIC para a educação” na formação de docentes na América Latina que não existia políticas públicas de forma intencional para formação inicial de

professores para o uso das TIC na América Latina, eram realizadas, na verdade, ações pontuais de “capacitação em serviço” por instituições formadoras de docentes, sem nenhum monitoramento ou acompanhamento. Ainda segundo Bastos (2010) Depois de detectadas as limitações, o documento tinha o objetivo de apresentar pontos de reflexão sobre a formação docente, inicial e em serviço, para a inserção das TIC na educação da América Latina.

Uma série de medidas, através de reformas educacionais, foram implementadas. A UNESCO (2008), por exemplo, produziu o projeto de Padrões de Competência em TIC (Tecnologia de Informação e Comunicação) para Professores com o objetivo de melhorar não só as práticas docentes, mas também fazer com que as competências adquiridas por estes profissionais contribuam para uma educação de mais qualidade.

No caso do Brasil, pode ser mencionada a Lei de Diretrizes e Base nº 9.394 (1996, p. 22), dos profissionais da educação, Capítulo V-A, Título VI, Art. 62 indica:

§ 1º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios, em regime de colaboração, deverão promover a formação inicial, a continuada e a capacitação dos profissionais de magistério;

§ 2º A formação continuada e a capacitação dos profissionais de magistério poderão utilizar recursos e tecnologias de educação a distância

§ 3º A formação inicial de profissionais de magistério dará preferência ao ensino presencial, subsidiariamente fazendo uso de recursos e tecnologias de educação a distância.

No entanto, as fragilidades na gestão das Tecnologias de Informação e Comunicação pelos professores em diferentes níveis do sistema educacional continua sendo um óbvio. E diante desse contexto marcado pelo surgimento das tecnologias educacionais, bem como a busca de ações e políticas públicas que garanta ofertas de formações continuadas para docentes para o uso dessas tecnologias, que surge a preocupação de descrever a evolução das Formações continuadas de professores em TIC e mídias digitais nos últimos anos no contexto educacional do Brasil. Para o qual foi realizada uma Pesquisa Bibliográfica, utilizando a análise de conteúdo como técnica de coleta de informação.

Formação continuada de professores

A formação continuada de professores é o processo pelo qual são geradas estratégias e conhecimentos a partir da prática profissional que consolidam a compreensão e a reflexão do ato educativo, bem como o seu papel no contexto social. Dizíamos antes que já não podemos entender a formação permanente apenas como atualização científica, pedagógica e cultural do professor, e sim sobretudo como a descoberta da teoria para organizá-la, fundamentá-la, revisá-la e combatê-la, se preciso. trata-se de fazer uma mudança o sentido pedagógico comum e compensar

de forma equilibrada os esquemas práticos e os esquemas teóricos que os sustentam (Imbernón, 2011)

Francisco Imbernón (2010) apresenta diretrizes com propostas para melhoria dos programas pensados para formação continuada em serviço de professores, enfatizando o contexto social, ele defende que para que haja qualidade no trabalho em equipe é necessário que esse trabalho torne-se de fato colaborativo. Ele diz que o professor precisa perceber-se também como protagonista, como sujeito consciente, pois é trabalhando em parceria que poderão desenvolver uma identidade profissional. E ainda que a formação continuada em serviço requer colaboração entre os pares e o reconhecimento desses pares de que existe diversidade e diferentes maneiras de pensar e agir entre eles. Ressalta ainda a importância do coordenador pedagógico nesse processo, pois cabe a ele articular momentos de reflexão de modo que possa fortalecer, assegurar e propor estratégias para encontrar soluções para possíveis situações-problemas que surgirem nas unidades escolares.

Afirma que as propostas formativas precisam ser mais reflexivas, que idealizem práticas mais colaborativas, aborda também que a formação inicial apresenta graves deficiências e que a formação continuada em serviço acaba tendo que suprir as deficiências dessa formação inicial, o curso superior deveria trabalhar sobre o eixo da teoria e prática pedagógica, além de oferecer uma visão holística e crítica dos componentes curriculares. Aponta ainda que um dos principais avanços da formação continuada em serviço aconteceu em meados do século 20 com a criação da escola de professores, política que está presente em vários países. No entanto na década de 1970 houve um tempo em que a formação continuada viveu um predomínio de um modelo individual de formação, onde cada um buscava para si o que era melhor, aplicava-se a ideia de que “forme-se onde puder e como puder” (Imbernón, 2010, p. 16).

Imbernón (2010, p. 77) aborda ainda em sua literatura que:

A história dos professores e de sua formação é uma história de dependência e subsídio que é objeto de tudo (ou de uma subjetividade racional) e, predominantemente, da formação, Isso pode ser comprovado observando-se seu currículo fechado, sua pouca autonomia, sua dependência orgânica, sua desconfiança endêmica, predomínio de cursos, necessidade de apoio para seu desenvolvimento[...]. [...] a compreensão de que a experiência não é neutra, mas eminentemente subjetiva, comprometida com valores éticos e morais e a crença na capacidade dos professores, por outro lado normal, de serem sujeitos de conhecimento, de dar valor e identidade, de gerarem um conhecimento pedagógico que estrutura e orienta sua teoria e prática.

Já a década de 1980 era vista por o referido autor, como um período paradoxal que anunciava a chegada de uma nova época. Pode-se dizer que nessas décadas as formações continuadas resumiam-se à capacitações e/ou treinamentos, que elas não proporcionaram momentos de reflexões onde os docentes pudessem transformar conhecimentos em novos saberes. É importante salientar que os processos formativos apresentam transformações a longo prazo, nas atitudes e ações dos

professores envolvidos. Já a década de 1990 foi considerada a época fértil da formação continuada de professores em serviço, consegue-se perceber avanços significativos nas discussões e reflexões sobre formação continuada em serviço, embora tenha-se muitas reflexões e ações a serem realizadas para que de fato ocorram mudanças concretas. No entanto sabe-se que não é qualquer tipo de formação continuada ofertada que fará a diferença, pois formações que não despertem os professores para ações reflexivas, que não contribuam para produção de novos conhecimentos, para a produção de saberes, não garantirá a transformação das realidades já existentes.

A formação continuada em serviço precisa fazer parte do crescimento profissional do professor ao longo de sua atuação, por isso se faz necessário pensar os processos formativos como um processo de retroalimentação para todos os profissionais envolvidos na educação. O papel do professor precisa ser mais ativo, é necessário o envolvimento com toda comunidade escolar para planejar, desenvolver ações, avaliar, buscar estratégias para que juntos com as unidades escolares possam de fato educar na vida e para vida.

Saberes, trabalho docente e formação profissional

Tardif (2014) acredita na ideia de que deve-se levar em consideração os saberes cotidianos dos professores de forma que suas concepções sejam renovadas, não só a respeito da sua formação, mas também de suas identidades, contribuições e papéis profissionais e ele, assim como Imbernón(2011), trata sobre a subjetividade dos professores estabelecendo relação com os saberes, as práticas docentes, as competências e habilidades necessárias que servem de sustentação para o trabalho do professor na sala de aula.

Ele ainda afirma que os saberes experienciais são originários da prática cotidiana dos docentes em confronto com as condições da profissão. Tardif (2014, p. 53) reforça que: “Os saberes experienciais adquirem também uma certa objetividade em sua relação crítica com os saberes disciplinares, curriculares e da formação profissional”. É através do confronto entre os saberes produzidos pela experiência coletiva dos docentes e resultante dessa relação com seus pares que esses saberes adquirem objetividade num discurso capaz de informar ou de formar outros docentes. Existem situações que permitem consolidar os saberes experienciais, tais como: relacionamento de professores experientes com professores jovens, estagiários, professores iniciantes, toda as situações citadas permitem consolidar os saberes da experiência, logo o docente não é apenas um prático, ele também é formador. Para este autor o professor “deve conhecer sua matéria, sua disciplina e seu programa, além de possuir certos conhecimentos relativos às ciências da educação e à pedagógica e desenvolver um saber prático baseado em sua experiência cotidiana com os alunos”. (Tardif como se cita em Santos e Leal, 2022)

Para Tardif (2014) para compreender os saberes docentes não significa conhecer toda as peculiaridades do trabalho do professor, mas entender que a formação continuada não é uma atividade de mera transmissão de conhecimentos para uma clientela desprovida de saberes e sim um trabalho que deve levar em conta a trajetória de vida, as crenças, a personalidade, a situação econômica, as interações sociais, entre outras situações que constituem o fazer docente ao longo da sua vida profissional.

Nóvoa (2009), assim como, Tardif (2014) e Imbernón (2011) afirmam que a formação continuada deve estimular uma perspectiva crítico reflexiva dos docentes. Nóvoa (2009) afirma ainda que os processos formativos precisam estimular as dinâmicas de autoformação, pois os professores aprendem com seus pares, passando a desenvolver uma autonomia contextualizada. Ele ainda diz que a formação não é construída por acúmulo de conhecimento, técnicas ou cursos, mas sim, através de um trabalho reflexivo e crítico, visando a construção e (re)construção permanente de uma identidade pessoal e profissional, reforçando assim a pessoa-professor e o professor-pessoa.

Ser professor é compreender os sentidos da instituição escolar, integrar-se numa profissão, aprender com os colegas mais experientes. É na escola e no diálogo com os outros professores que se aprende a profissão. O registo das práticas, a reflexão sobre o trabalho e o exercício da avaliação são elementos centrais para o aperfeiçoamento e a inovação. São estas rotinas que fazem avançar a profissão Nóvoa (como se cita em Santos e Leal, 2022, p. 30.)

Os docentes precisam participar mais ativamente dos processos formativos, precisam participar como protagonistas desde o início, desde os momentos das discussões até a implementação das políticas educativas. Políticas estas que devem atender às verdadeiras necessidades deste público. Para Nóvoa (2009) e vários outros estudiosos desta área o marco para a formação continuada aconteceu na década de 1990, todos os olhares estavam voltados para a formação continuada, pois acreditava-se nas resoluções dos problemas estruturais existentes na formação inicial e na profissionalização em serviço. No entanto é necessário reconhecer as deficiências existentes nos programas de formação de professores, e a partir daí, é preciso colocá-los num lugar central, sugerindo novas formas de pensar os processos formativos, a partir da visão e dos objetivos dos profissionais da educação.

Formação continuada no Brasil: contexto histórico

No ano 1990 a Conferência Mundial de Educação para Todos na cidade de Jomtien, na Tailândia, patrocinada pela UNESCO, PNUD, UNICEF e BANCO MUNDIAL, evento que marcou a realização de tantos outros ao longo das décadas e proclamou a Declaração Mundial sobre Educação para Todos, nela consta o Plano de Ação para Satisfazer as Necessidades Básicas de Aprendizagem e dentre os objetivos traçados estabelece que é necessário definir políticas públicas para melhoria da educação básica que resulte no reconhecimento e desenvolvimento do

papel do professor e dos demais profissionais da educação. E implica ainda na adoção de medidas que visam garantir o direito desses profissionais e melhores condições de trabalho, no que se refere a contratação e a oferta de formação inicial e formação em serviço.

Segundo Lima (2007) a partir dessa conferência, a temática sobre a formação de professores passa a ter destaque. Ainda segundo Lima (2007) passam a ser elaborados documentos e foram promovidos programas de formação que atendessem às determinações do Banco Mundial, abandonando assim as contribuições significativas das discussões e análises dos fóruns competentes sobre a temática

A Lei de Diretrizes e Base da Educação (1996), é a legislação que regulamenta o sistema educacional brasileiro da educação básica e do ensino superior, público e privado, que dentre os seus princípios traz a valorização do profissional da educação escolar, princípio este que está em conformidade com o artigo 206 da Constituição Federal, trata também em seus artigos 62 e 67 sobre formação continuada para professor e valorização dos profissionais da educação, respectivamente, vale ressaltar que o artigo 62 sofreu alterações nos anos de 2009, 2013 e 2017.

Nos anos 2000 a Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação [ANFOPE] trazia um alerta sobre

Os possíveis problemas que as novas políticas governamentais poderiam trazer para a formação do professor: (...) por entender que as propostas mantêm as fragmentações na formação que enfatiza exclusivamente o conteúdo específico, as metodologias e o projeto pedagógico da escola, a concepção conteudista, tecnicista do professor, reduzindo-o a um “prático” com pretensão domínio da solução de problemas da prática cotidiana da escola e da sala de aula, alijado da investigação e da pesquisa sobre as condições concretas que geram estes problemas (ANFOPE como citado em Zanella, 2022, p 147. ; Medeiros e Bezerra, 2016, p. 18).

A associação supracitada já manifestava preocupação com a forma como estavam sendo delineados esses espaços de formação de professores, como também reafirmaram seu compromisso com a defesa de uma escola pública de qualidade e mantiveram levantada a bandeira em busca da valorização e profissionalização do magistério atrelada a uma política global de formação.

Do ponto de vista da ANFOPE, a formação continuada trata da:

continuidade da formação profissional, proporcionando novas reflexões sobre a ação profissional e novos meios para desenvolver e aprimorar o trabalho pedagógico; um processo de construção permanente do conhecimento e desenvolvimento profissional, a partir da formação inicial e vista como uma proposta mais ampla, de hominização, na qual o homem integral, omnilateral, produzindo-se a si mesmo, também se produz em interação com o coletivo" (ANFOPE, como citado em Zanella, 2022, p. 126).

No que se refere a formação continuada em TIC, a pesquisa realizada pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação [Cetic.br], (2023) com apoio da UNESCO, sobre a participação dos professores em alguma iniciativa de formação continuada em TIC e Mídias digitais em 2020, destaca que o desenvolvimento de competências digitais entre os professores está entre os principais pontos de atenção para as políticas educacionais no período pós-pandemia. Destacando entre seus resultados que 65% dos professores participaram de formação continuada nos 12 meses anteriores à realização da pesquisa; o 55% participaram de formação sobre educação a distância e híbrida; enquanto 52% participaram de formação sobre uso de tecnologias digitais na avaliação dos alunos e 37% participaram de formação sobre maneiras de orientar os alunos no uso seguro das tecnologias digitais.

Para Tardif e Gauthier (1996, p. 11 apud Almeida, 2011), “o saber docente é [...] composto de vários saberes oriundos de fontes diferentes e produzidos em contextos institucionais e profissionais variados”, implicando os saberes disciplinares, curriculares, formação profissional e experiencial. Portanto, não se trata de unicamente transmitir conhecimentos já consolidados, uma vez que é necessária a integração desta diversidade e com os quais o professorado estabelece relações diferentes (TARDIF; LESSARD; LAHAYE, 1991 apud Almeida, 2011).

Evidencia-se que, a partir das abordagens e discussões apresentadas, a tecnologia na educação chegou para ficar, nós, enquanto professores, não podemos nos refutar a utilizá-las em nossas práxis. No entanto é necessário que as políticas públicas de formação continuada de professores sejam efetivas e que as estruturas ofertadas nas unidades escolares sejam realmente adequadas para que os professores habilitados e com competências desenvolvidas possam fazer uso das mesmas de forma que contribua para a construção de uma educação de qualidade.

Uso das tecnologias na Educação

Há algum tempo o computador deixou de ser utilizado apenas para elaboração de documentos e envio de e-mails, o acesso às tecnologias pode ser feito de vários lugares, além de fazer parte do cotidiano das pessoas e perpassa por diversos setores da sociedade. As escolas, por exemplo, tem explorado bastante as tecnologias, a internet e todos os recursos disponíveis desde o início da pandemia, em 2020, até parte de 2021, quando as medidas de restrições estiveram em vigor, a saber, proibição de aglomerações de pessoas, aulas presenciais, dentre outras, em alguns estados e municípios as restrições eram mais rígidas e em outros as restrições eram mais flexíveis, conforme decretos estaduais e/ou municipais.

No Brasil a expansão da internet comercial deu-se no início dos anos 2000, no entanto os obstáculos eram diversos, a internet era discada e a linha telefônica era pra poucas pessoas, a conexão era instável, difícil e lenta na maioria das vezes. O acesso a internet doméstica na maioria das vezes era na madrugada e/ou nos finais

de semana, pois os custos com a conta telefônica ficariam muito altos se fossem on-line durante todos os dias da semana. Sabemos que ainda há indivíduos que têm dificuldades ou não têm acesso às tecnologias e/ou as mídias digitais, por isso Vilaça e Araujo (2016) destacam a necessidade da infoinclusão social como inclusão da sociedade da informação.

Não se deve desprezar que ainda há indivíduos que não participam de forma plena deste novo panorama, muitas vezes vivendo à margem de práticas sociais realizadas por meios digitais. Como resultado, a infoinclusão social deste indivíduo - como consequência da inclusão na sociedade da informação é necessária para contribuir com o desenvolvimento da sua cidadania (Vilaça e Araujo, 2016. p, 18).

Nesse sentido, Lévy (2014) também afirma que a Internet é um objeto comum, dinâmico, construído e alimentado por todos que a utilizam. Afirma ainda que o real, o possível, o atual e o virtual se complementam e que os caminhos virtuais são os novos caminhos dos seres humanos.

Atualmente um dos grandes desafios do educador é compreender quem são seus alunos, onde vivem, o que fazem, o que desejam. E com o rápido avanço da tecnologia e a familiarização das crianças e adolescentes, os chamados membros da “geração digital” ou “nativos digitais”, com este aparato tecnológico, percebeu-se um impacto na vida social da maioria destas crianças e adolescentes. A propagação da informação nunca foi tão rápida quanto agora.

Imbernón (2011, p. 20) afirma em sua obra que:

É verdade que as inovações introduzem-se lentamente no campo educacional, mas, além dessa lentidão endêmica, não podemos ignorar outros fatores: o ambiente de trabalho dos professores, o clima e o incentivo profissional a formação tão padronizada que eles recebem.

Necessitamos fazer uso de forma adequada dos recursos tecnológicos bem como das informações veiculadas ou disponibilizadas por eles. Segundo Perez Gomes (2015), as escolas correm o risco de tornarem-se irrelevantes, caso insistam em práticas obsoletas, distantes da realidade.

A educação padronizada, convencional, não só entedia o aluno como também os prepara para trabalhos que não vão mais existir no futuro, O modelo único e uniforme está preso no passado, é obsoleto, próprio da ideologia e da metodologia da era industrial, baseadas na estrita divisão do trabalho e na hierarquia das relações sociais e trabalhistas (Pérez Gómez, 2015, p. 40).

As novas tecnologias irão desempenhar um papel muito importante na educação, a de serem condutores de situações lúdicas, comunitárias e imaginárias da vida social. Desta forma serão verdadeiros potencializadores dessas situações.

Lemos (2015) afirma que a "Informação não é conhecimento. [...]. Nós não devemos confundir excitação em adquirir ou distribuir rapidamente a informação com a tarefa mais assustadora de converter isto em conhecimentos e sabedoria".

Os professores são mediadores do processo de conhecimento, e como tal, precisam se dar conta que não é aconselhável fornecer aos educandos apenas informações sem filtrá-las, é necessário orientá-los para e como utilizá-las, avaliá-las, analisá-las e compartilhá-las de forma eficaz e responsável, transformando a escola em um poderoso cenário de aprendizagem.

A finalidade da escola não pode se esgotar no ensino e na aprendizagem dos conteúdos disciplinares estabelecidos no currículo e organizados nos livros didáticos. A missão da escola é ajudar a desenvolver capacidades, competências ou qualidades humanas fundamentais que o cidadão contemporâneo precisa para viver satisfatoriamente em complexos contextos da era da informação (Pérez Gómez, 2015, p. 46).

O acesso ou contato com a tecnologia deveria ser algo natural, pois como diz Lemos (2015) a tecnologia faz parte do homem, no entanto para alguns esse contato ou acesso ainda não é algo tão natural dificultando inclusive realização de tarefas do dia a dia como o manuseio, desde aparelhos como smartphones até as TIC e Mídias Digitais disponibilizadas nas escolas para utilização no processo educativo. A respeito disso Sousa et al. (2011) afirma que "A aplicação e mediação que o docente faz em sua prática pedagógica do computador e das ferramentas multimídia em sala de aula, depende, em parte, de como ele entende esse processo de transformação".

Portanto os professores precisam estar atentos e alertas ao surgimento e avanços tecnológicos. Lévy (2014), traz um alerta aos professores que continuam resistentes aos avanços e à renovação dos saberes.

Qualquer reflexão sobre o futuro dos sistemas de educação e de formação na cibercultura deve ser fundada em uma análise prévia da mutação contemporânea da relação com o saber em relação a isso, a primeira constatação diz respeito à velocidade de surgimento e de renovação dos saberes e savoir-faire pela primeira vez na história da humanidade, a maioria das competências adquiridas por uma pessoa no início do seu percurso profissional estarão obsoletas no fim de sua carreira (Lévy, 2014, p. 159).

Compreendemos que a tecnologia quando utilizada de forma adequada pode propiciar melhoria da qualidade de vida das pessoas e na educação, mediante o desenvolvimento e apropriação de competências digitais necessárias para o uso destas tecnologias. No entanto percebemos que a escola não está conseguindo acompanhar os avanços que vêm surgindo na sociedade.

Pérez Gómez (2015, p.142) a respeito das novas competências profissionais do professor:

É evidente que esta nova e complexa função do docente requer o desenvolvimento de competências profissionais também mais complexas.

[...] nós, docentes, devemos ser especialistas, sobretudo em um campo, [...]. Devemos nos desenvolver como aprendizes permanentes dos processos de aprendizagem dos alunos.

Os aparatos tecnológicos chegaram para ficar, não temos como refutá-los. A escola não pode mais ignorar a tecnologia como um facilitador do trabalho do professor e como um dinamizador ou potencializador do aprendizado dos alunos. Para gravarmos informações novas é necessário que construamos uma representação para que não tenhamos dificuldades para acessá-las. Para Lévy manter as práticas pedagógicas não se trata apenas de usar a qualquer preço as tecnologias, mas sim de acompanhar conscientemente uma mudança de civilização que questiona profundamente as formas institucionais, as mentalidades e a cultura dos sistemas educativos tradicionais e em especial os papéis do professor e do aluno.

Para Imbernón (2011) “formar o professor na mudança e para a mudança por meio do desenvolvimento de capacidades reflexivas em grupo, e abrir caminho para uma verdadeira autonomia profissional compartilhada, já que a profissão docente deve compartilhar o conhecimento” (p. 15).

O autor diz que a prática docente se articula com diferentes saberes e que estes saberes são elementos constitutivos dessa prática. Saberes como: os saberes sociais, transformados em saberes escolares através dos saberes disciplinares e dos saberes curriculares, os saberes oriundos das ciências da educação, os saberes pedagógicos e os saberes experienciais e a articulação destes saberes resultará na composição do professor ideal.

Na mesma ordem de ideias Moreira et al. (2020) apresentaram resultados de uma pesquisa intitulada: A transformação digital das escolas. Obstáculos e resistências que tinha como objetivo produzir um diagnóstico do nível de integração das TICs nas escolas públicas e identificar quais fatores contribuem de forma positiva ou negativa nas transformações digitais e educacionais destas escolas. Os resultados obtidos mostraram que o avanço das tecnologias nos centros educacionais das Ilhas Canárias tinha sido relevantes, embora em graus diferentes. No entanto identificaram também que a articulação em políticas educacionais para o avanço das tecnologias precisa continuar e que é necessário identificar quais fatores facilitam ou dificultam o progresso digital e educacional nesses centros. Trazem ainda considerações acerca da necessidade de repetir os estudos para que se analise os avanços ou mudanças com as TIC nos centros.

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação Continuada de Professores da Educação Básica (2020) é de competência dos sistemas de ensino da União, Estados, Distrito Federal e Municípios instituir políticas e definir programas destinados à formação continuada específica para seus docentes, em consonância com o que está posto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação, ressaltando ainda a importância da articulação das Instituições de Educação Superior com as Secretarias de Educação de modo que atendam as especificidades regionais

e as peculiaridades dos docentes que atuam nas modalidades da educação básica. A formação continuada em serviço na escola é considerada a forma mais efetiva para melhoria da prática pedagógica.

Para a concretização da inclusão digital de todas as redes públicas de ensino, o Governo Federal junto ao Ministério da Educação (1997) criou o Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO), através da Portaria nº 522 em 09/04/1997, com a finalidade de promover uso das tecnologias da informação como meio de aprimorar os processos pedagógicos no ensino público, fundamental e médio. O funcionamento do PROINFO foi organizado de forma descentralizada, existindo em cada unidade da Federação uma Coordenação Estadual, e os Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE), dotados de infraestrutura de informática e comunicação que reúnem educadores e especialistas em tecnologia de hardware e software para oferecer formação continuada aos professores e assessorar escolas da rede pública no uso pedagógico e na área técnica.

Em 1999 foi instituído no Brasil o Programa Sociedade da Informação, implementado pelo Decreto 3.294(1999) com objetivo de inserir o cidadão na era digital. E mediante a criação do DECRETO 6300/2007, o PROINFO passou a ser Programa Nacional de Tecnologia Educacional, tendo como principal objetivo promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas redes públicas da educação básica.

Em 2010 o programa passou por reestruturação passando a ser

um programa de formação voltada para o uso didático-pedagógico das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no cotidiano escolar, articulado à distribuição dos equipamentos tecnológicos nas escolas e à oferta de conteúdos e recursos multimídia e digitais oferecidos pelo Portal do Professor, pela TV Escola e DVD Escola, pelo Domínio Público e pelo Banco Internacional de Objetos Educacionais. (Ministério da Educação, 2018, p.1)

Dessa forma, é apresentada de forma breve e concisa uma aproximação da evolução de algumas das políticas públicas relacionadas à formação continuada em TIC e mídias digitais para professores no Brasil.

Consideraciones finales

Pela investigação realizada nesta pesquisa emergiram as seguintes considerações:

A formação continuada de professores tem sido implementada cada vez mais nas políticas educacionais no Brasil, no entanto é preciso um olhar mais sensível a respeito da oferta das formações de professores para o uso das tecnologias educacionais. Sabemos que as tecnologias têm avançado de forma vertiginosa em toda as áreas e instituições, ela também precisa fazer-se presente de forma significativa na educação.

Compreendemos que com o avanço tecnológico tem sido intenso e contínuo, portanto os professores precisam estar abertos para a inovações, para a aprendizagem. Os professores não podem eximir-se de participar das formações continuadas, nem tampouco de trazer pro seu fazer pedagógico as tecnologias educacionais, pois com o surgimento dos novos espaços pedagógicos, chamado de ciberespaço e dos novos modos de pensamentos e valores, chamados de cibercultura é preciso dinamizar o espaço de ensino e aprendizagem. Em síntese, é preciso que o professor tenha consciência que as tecnologias podem ampliar o seu campo de atuação, ao tempo que novas qualificações vão sendo exigidas e novas oportunidades igualmente vão surgindo.

Para alcançar a otimização das formações continuadas em TIC e Mídias Digitais é importante priorizar aspectos como: 1). Oferta regular de formações continuadas; 2) Interação entre os pares; 3) Articulação entre teoria e prática; 4) Socialização das práticas pedagógicas; 5) Formação de comunidades de aprendizagens.

Referencias

- Almeida, R. (2011). Saberes Docentes para o Ensino da Escrita: Anotações sobre Concepções e Tipologias. *Anais do SIELP*, 1(1):744-755.
https://www.ileel.ufu.br/anaisdosielp/wp-content/uploads/2014/06/volume_1_artigo_080.pdf
- Brasil. Câmara dos Deputados. Lei nº 9.394 de 1996. diretrizes e bases da educação nacional. 20 de dezembro de 1996.
<https://bd.camara.gov.br/bd/handle/bdcamara/19339>
- Brasil. Ministério da Educação. (1997). PROINFO. <https://fnde.gov.br/programas/proinfo>
- Brasil. Ministério da Educação. Resolução CNE/CP nº 1 de 27 de outubro de 2020. Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação Continuada de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica - BNC-Formação Continuada. Diário Oficial da União.
http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alis=164841-rcp001-20&category_slug=outubro-2020-pdf&Itemid=30192
- Brasil. Ministério da Educação. Decreto no 3.294 de 1999. Institui o Programa Sociedade da Informação e dá outras providências. 16 de Dezembro de 1999.
<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=3294&ano=1999&ato=96eQzYq5keNpWT2db>

- Brasil. Ministério da Educação. Decreto Nº 6.300 de 2007. Dispõe sobre o Programa Nacional de Tecnologia Educacional -ProInfo. 12 de Dezembro de 2007. https://planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6300.htm
- Imbernón, F. (2010). *Formação continuada de professores*. Artmed.
- Imbernón, F. (2011). *Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza*. Artmed
- Lemos, A. (2015). *Cibercultura: tecnologia e vida social na cultura contemporânea*. (5ª ed). Sulina.
- Lévy, P. (2014). *Cibercultura*. (3ª ed). Editora 34.
- Lima, L. (2007). *O Programa de Enriquecimento Instrumental (PEI): o que dizem os professores sobre o Curso de Formação*. [Dissertação de Mestrado, Universidade do Estado da Bahia]. http://dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obr_a=130277
- Ministério da Educação. (2018). ProInfo Integrado. <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=13156:proinfo-integrado#:~:text=O%20ProInfo%20Integrado%20%C3%A9%20um%20programa%20de%20forma%C3%A7%C3%A3o,P%3%BAblico%20e%20pelo%20Banco%20Internacional%20de%20Objetos%20Educacionais>.
- Moreira, M., Bonilla, P. & Mesa, A. (2020). A transformação digital das escolas. Obstáculos e resistências. *Digital Education*, (37). <https://doi.org/10.1344/der.2020.37.15-31>
- Medeiros, L., & Bezerra, C. (2016). Algumas considerações sobre a formação continuada de professores a partir das necessidades formativas em novas tecnologias na educação. Em: R. Sousa et al. (Orgs). *Teorias e práticas em tecnologias educacionais* [online]. <https://books.scielo.org/id/fp86k/pdf/sousa-9788578793265-02.pdf>
- Pérez Gómez, A. (2015). *Educação na Era Digital: a escola educativa*. Penso.
- Nóvoa, A. (2006). *Professores: Imagem do Futuro*. Educa.
- Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura. (2008). *Padrões de competência em TIC para professores: diretrizes de implementação. Versão 1.0*. <https://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156209por.pdf>
- Santos, M. e Leal, I. (2022). Formação de professores e profissão docente no Brasil. aspectos históricos, tendências e inovações. Amplla. <https://ampllaeditora.com.br/books/2022/01/FormacaoProfessores.pdf>
- Sousa, R., Moita, F. & Carvalho, A. (Org.). (2011). *Tecnologias Digitais na Educação*. Eduepb. <https://books.scielo.org/id/6pdyn>
- Tardif, M. (2014). *Saberes Docentes e Formação Profissional*. (17 ed.). Vozes.

Vilaça, M. e Araujo, E. (2016). *Tecnologia, Sociedade e Educação na Era Digital* UNIGRANRIO. <https://marciovilaca.com.br/site/tecnologia-sociedade-e-educacao-na-era-digital/>

Zanella, A. (2022). A Política Nacional de Formação Continuada de Professores da Educação Básica – 2004-2020 [Tese de Pós-Graduação, Universidade Estadual de Ponta Grossa].
<https://tede2.uepg.br/jspui/bitstream/prefix/3731/1/Andreia%20%20Migon%20Zanella.pdf>