



**FORMAÇÃO CONTINUADA AO DOCENTE PARA O EMPREGO DAS TECNOLOGIAS DE
 INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

**CONTINUING EDUCATION FOR TEACHERS IN THE USE OF INFORMATION AND
 COMMUNICATION**

**TECNOLOGÍAS FORMACIÓN CONTINUADA DEL PROFESORADO EN EL USO DE LAS
 TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN**

Keila Cristina de Paiva Silva¹, José Maurício de Carvalho Paes de Andrade², Alfredo Jorge Gomes Silva³, Flávia Fabiane Fernandes Senário⁴, Tiago Santiago de Carvalho⁵, Sirleia Piuco⁶

e545123

<https://doi.org/10.47820/recima21.v5i4.5123>

PUBLICADO: 04/2024

RESUMO

Este artigo tem como propósito refletir sobre a formação e construção da docência na universidade, com ênfase na importância do saber teórico e prático, bem como a necessidade de se construir a docência a partir do cotidiano escolar com o emprego das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC). Nessa perspectiva, este estudo é qualitativo, configura-se em um estudo bibliográfico, busca ainda compreender o impacto das transformações digitais no ensino das TICs como metodologia de ensino em tempos da transformação tecnológica na interação entre professores e estudantes. O estudo desenvolveu-se com os fundamentos da literatura por meio de artigos, dissertações e livros. Os resultados revelaram que é fundamental que, no processo de formação dos professores, aconteça uma precaução direcionada ao uso e aprendizagem da tecnologia digital. Nesse sentido, é necessário que as ações de formação considerem as características das tecnologias, bem como as potencialidades do seu uso, promovendo uma mudança nos modelos de planejamento, de avaliação, de aprendizagem e de comunicação. Além disso, evidenciou a necessidade de uma análise no planejamento ao aliar as tecnologias digitais como estratégias que permitam a construção de aprendizagem dos educandos. Assim, a formação dos professores deve acontecer a partir de estratégias que consideram as potencialidades e os desafios da tecnologia digital, para além de pensar a profissão do professor em si. Conclui-se que são necessárias futuras abordagens sobre a formação de profissionais docentes capazes de oferecer aprendizagens significativas, reforçando o papel do professor na implementação de uma educação de qualidade no contexto tecnológico.

PALAVRAS-CHAVE: Formação continuada. Docente. TICs.

ABSTRACT

The purpose of this article is to reflect on the formation and construction of teaching in the university, with emphasis on the importance of theoretical and practical knowledge, as well as the need to build teaching from the school routine with the use of Information and Communication Technologies (ICT). From this perspective, this study is qualitative, it is configured in a bibliographic study, it also seeks to understand the impact of digital transformations in the teaching of ICTs as a teaching methodology in times of technological transformation in the interaction between teachers and students. The study was developed with the foundations of literature through articles, dissertations and books. The results revealed that it is essential that, in the process of teacher training, there is a precaution directed to the use and learning of digital technology. In this sense, it is necessary that training actions consider the characteristics of technologies, as well as the potential of their use, promoting a change in planning, evaluation, learning and communication models. In addition, it evidenced the need for an analysis in planning by combining digital technologies as strategies that allow the construction of students' learning. Thus, teacher training must be based on strategies that consider the potential and

¹ Fundação Universitária Iberoamericana – Funiber.

² Universidad Europea del Atlántico - Uneatlantico.

³ Centro Universitário Regional do Brasil - Unirb.

⁴ Escola Municipal Egídio Cordeiro Aquino.

⁵ Universidad Europea del Atlántico - Uneatlantico.

⁶ Universidad Internacional Iberoamericana (UNINI-México).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

FORMAÇÃO CONTINUADA AO DOCENTE PARA O EMPREGO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
Keila Cristina de Paiva Silva, José Maurício de Carvalho Paes de Andrade, Alfredo Jorge Gomes Silva,
Flávia Fabiane Fernandes Senário, Tiago Santiago de Carvalho, Sirleia Piucco

challenges of digital technology, in addition to thinking about the teacher's profession itself. It is concluded that future approaches are needed on the training of teaching professionals capable of offering meaningful learning, reinforcing the role of the teacher in the implementation of quality education in the technological context.

KEYWORDS: Continuing education. Teacher. ICT.

RESUMEN

El propósito de este artículo es reflexionar sobre la formación y construcción de la docencia en la universidad, con énfasis en la importancia de los conocimientos teóricos y prácticos, así como la necesidad de construir la enseñanza desde la rutina escolar con el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Desde esta perspectiva, este estudio es cualitativo, se configura en un estudio bibliográfico, también busca comprender el impacto de las transformaciones digitales en la enseñanza de las TIC como metodología de enseñanza en tiempos de transformación tecnológica en la interacción entre docentes y estudiantes. El estudio se desarrolló con los fundamentos de la literatura a través de artículos, disertaciones y libros. Los resultados revelaron que es fundamental que, en el proceso de formación docente, exista una precaución dirigida al uso y aprendizaje de la tecnología digital. En este sentido, es necesario que las acciones formativas consideren las características de las tecnologías, así como el potencial de su uso, promoviendo un cambio en los modelos de planificación, evaluación, aprendizaje y comunicación. Además, evidenció la necesidad de un análisis en la planificación mediante la combinación de tecnologías digitales como estrategias que permitan la construcción del aprendizaje de los estudiantes. Así, la formación docente debe basarse en estrategias que consideren las potencialidades y desafíos de la tecnología digital, además de pensar la propia profesión docente. Se concluye que se necesitan enfoques futuros sobre la formación de profesionales de la enseñanza capaces de ofrecer aprendizajes significativos, reforzando el rol del docente en la implementación de una educación de calidad en el contexto tecnológico.

PALABRAS CLAVE: Formación continua. Docente. TICs.

INTRODUÇÃO

A proposta deste artigo, intitulado: Formação continuada ao docente para o emprego das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), buscou como objetivo geral refletir sobre a formação e construção da docência na universidade, com ênfase na importância do saber teórico e prático, bem como a necessidade de se construir a docência a partir do cotidiano escolar com o emprego das TIC. Este artigo também busca compreender o impacto das transformações digitais no ensino das TIC como metodologia de ensino em tempos da transformação tecnológica na interação entre professores e estudantes, buscando contextualizar o ensino das TIC como metodologia de ensino em tempos de transformações digitais, mostrando a relevância deste projeto pedagógico em meio ao novo cenário atual. A reflexão sobre o emprego das TIC se mostra importante no processo de formação docente, pois a contemporaneidade vem exigindo habilidades diferentes das habilidades requeridas em ambiente presencial e a distância. Além disso, o artigo relata sobre a importância da formação de profissionais docentes capazes de oferecer aprendizagens significativas, nos moldes da educação de qualidade, por meio da mediação docente *online*.

Assim, o papel da formação do professor inclui a sua formação continuada, esse professor deve estar atualizado no mundo digital, porém, não se trata desse educador em apenas direcionar o



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

FORMAÇÃO CONTINUADA AO DOCENTE PARA O EMPREGO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
Keila Cristina de Paiva Silva, José Maurício de Carvalho Paes de Andrade, Alfredo Jorge Gomes Silva,
Flávia Fabiane Fernandes Senário, Tiago Santiago de Carvalho, Sirleia Piucco

uso das ferramentas digitais no ambiente escolar, mas sim da formação de habilidades que possibilitem aos alunos adquirirem as competências digitais, que lhes serão indispensáveis em todas as áreas, inclusive profissional, permitindo-os desenvolver competências de pesquisa e de comunicação, além de compreender a importância da informação, de se manter a par das informações disponíveis e de acesso aos recursos da internet (UNESCO, 2008).

Nesse sentido, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) oferecem diversas oportunidades para aprimorar o ensino e a aprendizagem. Nesse proposto, as aulas direcionadas à formação dos docentes com emprego de estratégias podem ser empregadas com as TIC para potencializar a educação. A formação deve dar subsídios à aprendizagem *online*, com meios direcionados à utilização de plataformas de ensino a distância para disponibilizar conteúdos, interações e avaliações de forma remota com a integração de elementos de jogos em atividades educacionais para engajar os alunos e tornar o aprendizado mais interativo e divertido. Nessa perspectiva, a exploração de ambientes virtuais e experiências imersivas para proporcionar aprendizado prático e contextualizado aos seus alunos, proporcionando um olhar para esses professores a trabalharem, as redes sociais como ferramentas de comunicação, colaboração e compartilhamento de conteúdo entre alunos e professores.

Nessa perspectiva, nasceu a questão norteadora deste estudo, como avaliar nesse momento a Formação continuada docente para o emprego das TIC em suas aulas? Para responder essa questão buscou um estudo qualitativo, com análise bibliográfica sobre o tema em questão.

Portanto, a finalidade do artigo é fomentar novas reflexões sobre a docência no contexto atual, que tem mudado muito devido ao surgimento do ensino virtual.

Assim, conclui-se que, a tecnologia se tornou uma ferramenta colaborativa, com a adoção de ferramentas como Google acadêmico, Trello, Docs, e Microsoft Teams para facilitar a colaboração e o trabalho em equipe Flipped Classroom, empregando a inversão do modelo tradicional de ensino, onde os alunos acessam conteúdos online em casa e realizam atividades práticas em sala de aula. Nesse cenário, o professor necessita de ferramentas para dominar suas aulas com formações para a utilização de *softwares* e plataformas adaptativas que personalizam o ensino de acordo com as necessidades e o ritmo de aprendizado de cada aluno.

1 PROCESSO DE SOCIABILIZAÇÃO PROFISSIONAL PARA FORMAÇÃO CONTINUADA PARA O EMPREGO DAS TIC

Esteban e Zaccur (2002) afirmam que ao discutir e explorar os fundamentos teóricos que sustentam a formação de professores para o emprego das TIC, o professor deve considerar o uso de tecnologias digitais e a investigação como aspectos fundamentais da formação profissional, considerando o processo de sociabilização profissional para formação continuada.

A carreira docente, assim como o processo de sociabilização profissional, está determinada pela relação com os outros atores que compõem a instituição escolar, incluindo colegas, alunos, superiores hierárquicos, pais e familiares dos alunos. Essas relações, quando intersubjetivas, podem



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

FORMAÇÃO CONTINUADA AO DOCENTE PARA O EMPREGO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
Keila Cristina de Paiva Silva, José Maurício de Carvalho Paes de Andrade, Alfredo Jorge Gomes Silva,
Flávia Fabiane Fernandes Senário, Tiago Santiago de Carvalho, Sirleia Piucco

pressionar induzir discussões, provocar ajustes e colocações que resultam da compreensão dos valores e regras essenciais da disciplina escolar. É nas relações intersubjetivas entre agentes com trajetórias diferentes, objetivos diferentes e níveis de poder distintos que vão se adaptando ao universo concreto e figurativo da escola (Tardif; Raymond, 2000, p. 40).

Nesse sentido, Perrenoud (2000) relata que a profissionalização é uma transformação estrutural que não pode ser dominada sozinha por ninguém. Não é possível decretar a profissionalização, mesmo se as leis, os estatutos e as políticas educacionais podem facilitar ou frear esse processo. A profissionalização de um ofício é uma aventura coletiva, que se desenrola, em grande parte, através das escolhas pessoais dos professores, através de seus projetos, através das suas estratégias.

Como Tardif e Raymond (2000) reforçam, a formação de professores é mais efetiva quando proferida em contexto escolar. Desse modo, a formação teórico-prática, imersa na prática da escola básica, é o que garante uma formação mais efetiva.

Da perspectiva análise das relações entre os professores e o espaço escolar, pode-se perceber que a instituição escolar é um espaço dinâmico e de ação coletiva, na qual há uma rede de relações que reúne, de um lado, os condicionantes do sistema de ensino e, do outro, as estratégias dos atores envolvidos neste processo, que se estabelecem num processo dinâmico e que assume configurações singulares em cada estabelecimento. Portanto, a profissão docente com o emprego das TIC, vai se configurando numa medida de ajustes do ator às regras e condicionantes do sistema e aos valores e expectativas da própria sociedade. Assim, a profissão se desenvolve como um processo de adaptação dos atores ao contexto escolar (Canário, 1996).

De acordo com o pensamento de Gatti (2003), as ações e posicionamentos dos professores são construídos num processo que é ao mesmo tempo social e intersubjetivo, que se desenvolve ao longo da vida no âmbito das relações em grupo e comunitárias. Essas interações refletem condições sociais e culturais, que impactam na formação dos valores e representações que são assimiladas pelos professores e impactam no modo como abordam a profissão (Gatti, 2003, p. 92).

Tendo isso em mente, o pensamento de Nóvoa (1995) reforça a ideia de que a prática é fundamental para a formação dos profissionais, o que faz com que seja importante criar espaços para refletir e discutir, especialmente nas escolas. Essa prática fortalece a ideia de pertencimento em uma comunidade e também fortalece a voz do educador no processo de sua prática. Neste contexto, o profissional desenvolve sua própria prática profissional e, ao mesmo tempo, vai formando a sua própria identidade profissional.

2 PRÁTICA PROFISSIONAL PARA ADAPTAÇÃO DAS PRÁTICAS E AS CONCEPÇÕES DE ENSINO À REALIDADE TECNOLÓGICA

Para Nóvoa (1995), o aprendente é o principal agente no processo de formação e de construção de sentidos. Nesse sentido, a formação continuada é vista como um processo



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

FORMAÇÃO CONTINUADA AO DOCENTE PARA O EMPREGO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
Keila Cristina de Paiva Silva, José Maurício de Carvalho Paes de Andrade, Alfredo Jorge Gomes Silva,
Flávia Fabiane Fernandes Senário, Tiago Santiago de Carvalho, Sirleia Piucco

permanente e próprio, em que o aprendente faz a sua própria apropriação do conhecimento, ao longo de toda a vida.

Com isso, ao explorar os fundamentos teóricos da formação de professores, considerando a atualidade do contexto educacional. Assim, os aspectos do ensino e aprendizagem devem subsidiar a análise da formação de professores com emprego das TIC.

O processo de autoformação, portanto, pressupõe a troca com os outros, a apropriação dos conhecimentos, ainda que conflitantes, para enriquecer a própria formação. Isso permite que o aprendente adquira a confiança em si, experimentando-se na pluralidade das vozes e dos vários modos de fazer e ser (Nóvoa, 1995, p. 34).

De acordo com Perrenoud (2000), as competências do professor se organizam em dois tipos: as competências formativas e as competências profissionais. As competências formativas tratam da relação entre os saberes e os fazeres do professor, enquanto as competências profissionais são o resultado de mobilizar conhecimentos em situações reais, para a resolução de problemas e situações reais, ou seja, as competências profissionais se dão a partir da interação entre a teoria e a prática. Desta forma, a formação inicial e a formação continuada proporcionam ao professor o aprimoramento dessas competências, capazes de atender às demandas de formação dos educandos (Perrenoud, 2000, p.15).

O processo de autoformação, portanto, pressupõe a troca com os outros, a apropriação dos conhecimentos, ainda que conflitantes, para enriquecer a própria formação. Isso permite que o aprendente adquira a confiança em si, experimentando-se na pluralidade das vozes e dos vários modos de fazer e ser. A autoformação passa pela formação com o outro, onde o aprendente, ainda que com conflitos e críticas, desenvolva a singularidade e a interioridade. Daí, o aprendente chega à individualidade e à própria formação como um processo único e singular. De acordo com Nóvoa (1995), a autoformação se dá em um movimento de alteridade. Só existe e existe-se na relação com o outro.

Esteban e Zaccur (2002) afirmam que o professor deve organizar a sua prática de ensino com base na articulação da teoria e da prática, principalmente com o emprego das TIC, onde o questionamento ocupa um papel central. Assim, o professor deve ser formado como um profissional crítico e reflexivo, que não seja apenas o reproduzidor de conhecimentos, mas um agente ativo da sociedade, o qual trás à sua atuação formação e formação profissional, que se relacionam com as mudanças do contexto social, dos aspectos sócio-culturais, econômicos e políticos, com as perspectivas epistemológicas e das tecnologias disponíveis e também dos estilos pedagógicos aplicados, ou de algumas especificidades inerentes a cada situação (Esteban; Zaccur, 2002, p. 19).

De acordo com o que foi dito, a formação do professor deve ser individualizada e diversificada, no sentido de dar subsídios ao professor para que ele atue como um profissional capaz de adaptar as práticas e as concepções de ensino à realidade, bem como às mudanças ocorridas em sua sociedade. Desta forma, a formação inicial e a formação continuada devem ter como objetivo



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

FORMAÇÃO CONTINUADA AO DOCENTE PARA O EMPREGO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
Keila Cristina de Paiva Silva, José Maurício de Carvalho Paes de Andrade, Alfredo Jorge Gomes Silva,
Flávia Fabiane Fernandes Senário, Tiago Santiago de Carvalho, Sirleia Piuco

permitir ao professor atuar em seu dia a dia, atualizando-se continuamente, desenvolvendo pesquisa, criando projetos, experimentando novas metodologias, projetos, tendo como foco constante a formação dos educandos.

Ao incorporar essas estratégias que fazem uso das TIC, os educadores podem enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, promover a participação dos alunos, estimular a criatividade e facilitar a aquisição de conhecimentos de forma mais dinâmica e eficaz.

Dessa forma, a escola deve proporcionar meios, com formações, em que o professor possa trabalhar a avaliação Online, onde a implementação de avaliações digitais, como quizzes online e ferramentas de avaliação automatizada, para monitorar o progresso dos alunos de forma mais eficiente.

A partir dessas perspectivas, a evolução tecnológica impôs novas demandas e desafios à profissão de professor, o que exige que os profissionais se mantenham atualizados e adequados às novas possibilidades da educação em um cenário marcado pela tecnologia.

3 A FORMAÇÃO DO PROFESSOR SE TORNA FUNDAMENTAL PARA ATENDER AS MUDANÇAS NA SOCIEDADE

Segundo Borba *et al.*, (2018), a inserção da IA (Inteligência Artificial) como um recurso no cotidiano escolar terá implicações significativas para a prática docente e, com isso, poderá ser considerada um novo momento, uma quinta fase, na utilização de tecnologia na educação. Nesta nova fase, a tecnologia vem permitir a criação de ambientes de aprendizagem com características distintas, gerando inovação e novas oportunidades no processo de ensino e aprendizagem. Portanto, ao interagir com tecnologias de IA, os professores terão novos recursos, ferramentas e potencialidades a serem aproveitadas, sendo capazes de criar espaços de aprendizagem diferenciados.

A tecnologia do Chat GPT, apresenta características similares à Wikipédia, pois há a exigência de adaptação por parte dos professores e de mais rigor na avaliação das informações e de sua veracidade. O uso da Wikipédia em sala de aula foi alvo de críticas, pois os estudantes apresentavam informações tiradas diretamente da Wikipédia em trabalhos, sem fazer referência ao autor e sem apresentar fontes mais confiáveis. Deste modo, os professores precisam adaptar sua prática, de modo a mostrar aos alunos que, mesmo as tecnologias sendo um meio valioso para a aprendizagem, não se trata de forma de evitar pesquisa e confiança em diversas fontes.

Neto *et al.* (2023) afirma que, ao incorporar tecnologias na prática docente, o professor se depara com um desafio, uma vez que é preciso superar situações de aprendizagem complexas e desenvolver processos de ensino mais criativos. Porém, a omissão do uso das tecnologias também pode impor limitações e faltar ao direito de acesso de seus alunos a estas ferramentas de aprendizagem. Portanto, o desafio, de acordo com Borba e Penteadó (2001), consiste em assumir a incorporação de novas tecnologias de forma estratégica, de modo a oferecer uma nova dinâmica nas salas de aula, para além daquelas tão utilizadas até o momento.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

FORMAÇÃO CONTINUADA AO DOCENTE PARA O EMPREGO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
Keila Cristina de Paiva Silva, José Maurício de Carvalho Paes de Andrade, Alfredo Jorge Gomes Silva,
Flávia Fabiane Fernandes Senário, Tiago Santiago de Carvalho, Sirleia Piucco

Sendo assim, não se limita apenas à atualização de habilidades tecnológicas, mas também a formação de competências necessárias para a adaptação do professor no novo cenário tecnológico, visando à construção de novas estratégias para o ensino e aprendizagem, dentro de uma cultura de uso das tecnologias, na qual o professor atua como mediador, tendo em vista a interação dos estudantes entre si e com as informações presentes nas tecnologias disponíveis. (Dos Santos, 2015).

Assim, no contexto atual, a formação do professor se torna fundamental para atender às mudanças na sociedade e, também, possibilitar o desenvolvimento das competências dos alunos para atuarem em um mundo tecnológico. Para que isso seja possível, o professor precisa, em primeiro lugar, desenvolver as próprias competências relacionadas ao uso da tecnologia, tanto do ponto de vista do software, quanto da maneira como essas ferramentas podem ser aplicadas ao processo pedagógico. Como afirma Coutinho e Lisbôa (2011), o professor precisa desenvolver novas competências para a formação de alunos competentes, o que implica não só na formação de habilidades técnicas como também de saberes, competências e habilidades de comunicação, todas as quais permitem a criação de ambientes de aprendizagem, por onde os alunos possam construir seu conhecimento de maneira independente, ativa e significativa. (Romero, 2014)

Com isso, a formação de comunidades de prática que envolva o uso de novas tecnologias na educação pode ser uma possibilidade interessante, tanto para a inovação docente, quanto para a reflexão e melhoria da prática pedagógica (Wenger, 2006).

4 MÉTODO

Ao realizar um estudo bibliográfico com uma abordagem qualitativa sobre a formação de professores e o emprego das TICs, foi fundamental seguir uma metodologia rigorosa para garantir a qualidade da pesquisa. Martins (2004) destaca que ao fazer uma pesquisa deve ter primeiramente à definição do problema de pesquisa, nesse posicionamento estabeleceu claramente o problema de pesquisa, focando na formação de professores e no uso das TICs, delimitando o escopo e os objetivos do estudo. Sequencialmente fez uma revisão bibliográfica, onde, realizou uma revisão detalhada da literatura relacionada à formação de professores e à integração das TICs na educação, identificando lacunas de conhecimento e tendências atuais. A partir dessas perspectivas fez uma seleção de fontes identificando e selecionando as fontes bibliográficas mais relevantes e atualizadas para embasar o estudo, incluindo livros, artigos científicos, teses e relatórios técnicos.

A revisão bibliográfica foi administrada através de uma busca científica divulgada nos últimos 25 anos, abrangendo o período de 2024. Assim, foi feita a análise de dados: analisando criticamente as fontes selecionadas, identificando conceitos-chave, abordagens teóricas e tendências emergentes relacionadas à formação docente e ao uso das TICs, codificando e categorizando as informações coletadas a partir da revisão bibliográfica, agrupando os dados de acordo com temas e padrões identificados com a interpretação dos resultados de forma aprofundada, relacionando as descobertas da revisão bibliográfica com as questões de pesquisa e os objetivos do estudo, destacando insights



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

FORMAÇÃO CONTINUADA AO DOCENTE PARA O EMPREGO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
Keila Cristina de Paiva Silva, José Maurício de Carvalho Paes de Andrade, Alfredo Jorge Gomes Silva,
Flávia Fabiane Fernandes Senário, Tiago Santiago de Carvalho, Sirleia Piucco

relevantes, apontando para lacunas no conhecimento existente e propondo recomendações para futuras pesquisas, apresentando os resultados de maneira organizada e incluindo as referências bibliográficas completas.

Figura 1 -Título dos livros/artigos estudados

Título dos livros/artigos estudados	Ano
Os estudos sobre a escola: problemas e perspectivas	2002
Formação continuada de professores: a questão psicossocial	2003
Metodologia qualitativa de pesquisa. Educação e pesquisa	2004
O Desafio ao Paradigma do Exercício e sua Compatibilização com as Práticas Escolares por Professores que Ensinam Matemática	2023
Vida de Professores	1995
.Dez novas competências para ensinar	2000
Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática	2018
Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. Educação & Sociedade	2023
Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem: Desafios para educação no século XXI	2011
Falta de interação do corpo docente e sua influência no desenvolvimento das metodologias de ensino superior	2011
<i>El rol de los profesores está cambiando, su formación y desarrollo profesional también. In Mirada RELPE</i>	2014
<i>Transforming education: The power of ICT policies. Paris, France</i>	2014
<i>Technology for communities</i>	2005

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A eficácia das abordagens bibliográficas pesquisadas destacam a importância da formação e construção da docência na universidade, percebemos que são fundamentais para preparar os futuros professores, destacando a importância do saber teórico e prático, bem como a integração do cotidiano escolar e o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).

A comparação de resultados direcionou ao saber teórico e prático, cuja formação de professores deve equilibrar a teoria e a prática, fornecendo aos futuros docentes conhecimentos sólidos em pedagogia, psicologia educacional, didática e outras disciplinas pertinentes, aliados à experiência prática em ambientes educacionais.

No contexto da integração com o Cotidiano Escolar, é essencial que a formação docente esteja alinhada com a realidade do cotidiano escolar, permitindo aos professores em formação compreenderem os desafios, contextos e necessidades dos alunos, construindo assim uma prática educativa mais eficaz e significativa.

Com as análises, percebemos que as Tecnologias da Informação e Comunicação desempenham um papel crucial na educação contemporânea. A formação docente deve incluir o uso de TICs para enriquecer a prática pedagógica, promover a inovação educacional, engajar os alunos e prepará-los para um mundo digital.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

FORMAÇÃO CONTINUADA AO DOCENTE PARA O EMPREGO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
Keila Cristina de Paiva Silva, José Maurício de Carvalho Paes de Andrade, Alfredo Jorge Gomes Silva,
Flávia Fabiane Fernandes Senário, Tiago Santiago de Carvalho, Sirleia Piucco

Outro ponto de grande importância está direcionada ao desenvolvimento de competências digitais, onde os futuros professores devem adquirir habilidades em utilizar as TICs de forma eficaz, integrando ferramentas tecnológicas em atividades educacionais para melhorar a aprendizagem, a comunicação e a colaboração dentro e fora da sala de aula.

Assim, a formação docente deve enfatizar abordagens de ensino que promovam a aprendizagem ativa e colaborativa, utilizando as TICs como ferramentas para estimular a participação dos alunos, a resolução de problemas e a criação de conhecimento de forma coletiva.

A educação é um campo em constante evolução. Os professores em formação devem ser incentivados a buscar atualização constante em relação às novas tendências, metodologias e tecnologias educacionais, garantindo uma prática docente inovadora e eficaz.

Ao integrar o saber teórico e prático, a realidade do cotidiano escolar e o uso das TICs na formação docente, as universidades podem preparar professores mais qualificados e capacitados para enfrentar os desafios da educação contemporânea e proporcionar uma experiência de aprendizagem enriquecedora e significativa aos alunos.

6 CONSIDERAÇÕES

Dentre as muitas referências teóricas a respeito de formação, podemos inferir que a formação de um professor exige a construção de competências teórico-metodológicas adaptadas ao contexto em que se exerce a profissão. Isto permite que o professor desenvolva suas práticas de formação da melhor forma, mesmo em um contexto de ensino remoto, onde a incorporação de tecnologias digitais se mostra determinante para o processo de formação, bem como para o desenvolvimento das habilidades e competências dos educandos.

Em face deste novo contexto de ensino, onde o professor não encontra mais o ambiente físico como estratégia de mediação do conhecimento, a formação do professor deve ser pensada como um processo que incorpora tanto a teoria como a prática, direcionando-se aos novos desafios apresentados pelo uso da tecnologia na educação. Nesse sentido, a prática do professor deve ser planejada de forma a incorporar as tecnologias digitais como estratégias que permitam a construção de aprendizagem dos educandos. Assim, a formação dos professores deve acontecer a partir de estratégias que consideram as potencialidades e os desafios da tecnologia digital, para além de pensar a profissão do professor em si.

No contexto atual, o ensino e a aprendizagem estão sendo fortemente influenciados pelas mudanças nas abordagens pedagógicas, bem como pelo desenvolvimento das tecnologias digitais.

Portanto, é fundamental que, no processo de formação dos professores, ocorra uma atenção direcionada ao uso e aprendizagem da tecnologia digital. Nesse sentido, é necessário que as ações de formação considerem as características das tecnologias, bem como as potencialidades do uso delas, promovendo uma mudança nos modelos de planejamento, de avaliação, de aprendizagem e



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

FORMAÇÃO CONTINUADA AO DOCENTE PARA O EMPREGO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
Keila Cristina de Paiva Silva, José Maurício de Carvalho Paes de Andrade, Alfredo Jorge Gomes Silva,
Flávia Fabiane Fernandes Senário, Tiago Santiago de Carvalho, Sirleia Piucco

de comunicação. Isso leva a uma revisão nos ciclos de planejamento, na formação de aprendizagem e na avaliação, nas dimensões do conteúdo, da linguagem e da interação.

Dessa forma, a importância da formação de professores passa a abordar outras questões, no sentido de adequar o modelo de ensino, refletir sobre as práticas e as habilidades dos professores, incorporar o uso de tecnologias na prática pedagógica, desenvolver competências tanto nos aspectos teóricos como práticos da profissão, bem como a atualização do conhecimento para atuar no campo. Portanto, é importante considerar que as instituições não apenas oferecem programas de formação, mas também que sejam pensados programas que incentivem a participação dos professores. Uma alternativa pode ser a implantação de iniciativas colaborativas como comunidades de aprendizagem, que possibilitem o desenvolvimento de práticas baseadas em pesquisa e reflexão, a fim de proporcionar um ambiente que promova a compreensão e a troca de experiências entre os professores.

Assim, as comunidades de prática podem se constituir no meio virtual e presencial, em que sejam desenvolvidas atividades colaborativas, que possibilitem o desenvolvimento do conhecimento tanto individuais como coletivo, além de permitir a criação de novos conhecimentos e as trocas de experiências. A dinâmica dessas comunidades contribui para a formação contínua e, além disso, pode propiciar o desenvolvimento de competências de colaboração, comunicação e pesquisa.

Portanto, além de se possuir um domínio em comum de interesse, o que nos aproxima e nos mantém envolvidos, a comunidade de prática pressupõe uma relação entre os seus membros, entre si e com o domínio que o define. A relevância dos vínculos, nas interações e na aprendizagem é um aspecto importante, uma vez que se exige uma interação e, além disso, uma busca por resultados e melhorias, através da troca de experiências, de informações e de conhecimentos. Portanto, é a própria dinâmica do grupo que proporciona uma melhor atuação dos sujeitos envolvidos e uma melhor interação com o domínio.

REFERÊNCIAS

BORBA, M. C.; DA SILVA, R. S. R.; GADANIDIS, G. **Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2018.

BORBA, M. C.; PENTEADO, M. G. **Informática na Educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

CANÁRIO, R. Os estudos sobre a escola: problemas e perspectivas. *In*: CONTRERAS, J. A. **Autonomia de professores**. São Paulo: Cortez, 2002.

COUTINHO, C.; LISBÔA, E. Sociedade da informação, do conhecimento e da aprendizagem: Desafios para educação no século XXI. **Revista de Educação**, v. XVIII, n. 1, p. 5–22, 2011. Disponível em: https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/14854/1/Revista_Educa%C3%A7%C3%A3o_VolXVIII.n%C2%BA1_5-22.pdf.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

FORMAÇÃO CONTINUADA AO DOCENTE PARA O EMPREGO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
Keila Cristina de Paiva Silva, José Maurício de Carvalho Paes de Andrade, Alfredo Jorge Gomes Silva,
Flávia Fabiane Fernandes Senário, Tiago Santiago de Carvalho, Sirleia Piucco

GATTI, B. A. Formação continuada de professores: a questão psicossocial. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 119, jul. 2003.

MARTINS, Heloisa Helena T. Metodologia qualitativa de pesquisa. **Educação e pesquisa**, v. 30, n. 02, p. 289-300, 2004.

NASCIMENTO, A.; MONTEIRO, I.; SIMEONE, J. A. Falta de interação do corpo docente e sua influência no desenvolvimento das metodologias de ensino superior. *In: VIII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia*. 2011. Disponível em: <http://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos11/39314416.pdf>.

NETO, João da Cruz Neves Silva; BARBOSA, Jonei Cerqueira. O Desafio ao Paradigma do Exercício e sua Compatibilização com as Práticas Escolares por Professores que Ensinam Matemática. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 16, n. 44, p. 24-24, 2023.

NÓVOA, A. (Org.). **Vida de Professores**. 2. ed. Porto: Porto Editora, 1995.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

ROMERO, I. B. El rol de los profesores está cambiando, su formación y desarrollo profesional también. *In: RELPE - Reflexiones iberoamericanas sobre las TIC y la educación*. 2014. p. 21–25. Disponível em: http://www.redetis.iipe.unesco.org/wpcontent/uploads/2014/10/miradarelpe_Reflexionesiberoamericanas-sobre-las-TIC-yla-educación.pdf.

SCIENCES PO. **CHATGPT**: Sciences Po Implements Strict Rules about the Use of ChatGPT by Students. [S. l.]: Sciences Po, 2023.

TARDIF, M.; RAYMOND, D. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. **Educação & Sociedade**, Campinas, SP, v. 21, n. 73, dez. 2000.

UNESCO. **Transforming education**: The power of ICT policies. Paris, France: UNESCO, 2014. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002118/211842e.pdf>

WENGER, E.; WHITE, N.; SMITH, J. D.; ROWE, K. **Technology for communities**. [S. l.]: CEFRIIO, 2005. p. 1–15. [E-Book]. Disponível em: http://waterwiki.net/images/9/97/Technology_for_communities_-_book_chapter.p