



AS TICs NA FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES: CONVENIÊNCIAS E EMPRAZAMENTOS

ICT IN THE CONTINUOUS TRAINING OF TEACHERS: CONVENIENCES AND PLACES

TIC EN LA FORMACIÓN CONTINUA DE DOCENTES: CONVENIENCIAS Y LUGARES

Ueudison Alves Guimarães¹, Ariadna Chaves Santos², Lucineide Carvalho da Silva³, Tais Gonçalves Cordeiro⁴

e453063

<https://doi.org/10.47820/recima21.v4i5.3063>

PUBLICADO: 05/2023

RESUMO

A sociedade moderna vive em um mundo de tecnologias que geram muitos benefícios no cotidiano e, ao serem introduzidas no processo de ensino, possibilitam novas abordagens pedagógicas, com o consequente surgimento de novos estilos de aprendizagem, em termos de conceitos. De acordo com as pesquisas realizadas por meio de revisão bibliográfica de cunho qualitativo e caráter descritivo, o uso das TICs em sala de aula leva a um melhor desenvolvimento cognitivo, os professores conseguem despertar a curiosidade dos alunos com o auxílio de atividades e desenvolver sua capacidade de gerar e criar novas ideias, estimulando assim sua pertinência por meio de tarefas, tornando possível mudar a forma de aprender. Observamos que, de fato, a tecnologia está a contribuir para o processo de ensino e exige mesmo um elemento substantivo e fundamental, o investimento. Há necessidade de incorporar as TICs no currículo, não apenas como um auxiliar, mas como um método decisivo. Portanto, concluiu-se que durante o processo de ensino é importante que tanto professores quanto alunos tenham acesso a diversas informações fornecidas por meio das TICs, tornando a comunicação e o alcance da capacidade escolar mais acessível. Pode-se dizer que o uso responsável das TICs no ensino é um grande desafio para os professores, pois eles precisam se qualificar, redefinir os métodos desenvolvidos em sala de aula e aprimorar o plano de ensino.

PALAVRAS-CHAVE: Atuação profissional. Currículo. Docente.

ABSTRACT

Modern society lives in a world of technologies that generate many benefits in everyday life and, when introduced into the teaching process, enable new pedagogical approaches, with the consequent

¹ Pedagogia – Universidade Luterana do Brasil – (ULBRA), Química – Faculdade Cidade João Pinheiro – (FCJP), Matemática – Centro Universitário Claretiano - (CLARETIANO), Geografia – Faculdade Mozarteum de São Paulo – (FAMOSP) e Física – Centro Universitário Faveni – (UNIFAVENI); Especialista em Gênero e Diversidade na Escola – (UFMT), Educação das Relações Étnico-Raciais no Contexto da Educação de Jovens e Adultos – (UFMT), Metodologia do Ensino em Química – (FIJ-RJ), Libras e Educação Inclusiva – (IFMT) e Docência para a Educação Profissional e Tecnológica – (IFES); Mestrando em Educação: Especialização em Formação de Professores – Universidad Europea del Atlántico - Espanha (UNEA), Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação (Must University) e Mestrando Nacional Profissional em Ensino de Física pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT).

² Graduada em Licenciatura Plena em Pedagogia com Especialização em Supervisão Escolar, pela Universidade Federal do Maranhão-UFMA. Pós graduada em Metodologia do Ensino Superior-Universidade Estadual do Maranhão-UEMA, Pós-Graduação em Educação Inclusiva pela Universidade Candido Mendes-UCAM. Graduada no curso de Bacharel em Direito pela Faculdade de Direito de Imperatriz-FACIMP, Pós Graduada na Rede de Ensino Luiz Flávio Gomes (LFG) em Direito do Trabalho pela Universidade LFG, Pós Graduada na Rede de Ensino Luiz Flávio Gomes (LFG) em Direito de Família e Sucessões Na Universidade LFG, Mestranda em Educação - Formação de Professores, pela Universidade Europeia Del Atlântico - UNEATLÂNTICO (ESPANHA).

³ Graduada em Geografia –licenciatura, pela Universidade Estadual do Maranhão-UEMA/Imperatriz. Pós graduada em História e Geografia do Brasil e Gerenciamento de Resíduos Sólidos pela faculdade de Amparo/SP. Graduada no curso de Bacharel em Direito pela Unidade de Ensino Superior do Sul do Maranhão-UNISULMA. Mestranda em Educação - Formação de Professores, pela Universidade Europeia Del Atlântico - UNEATLÂNTICO (ESPANHA)- FUNIBER.

⁴ Graduação em Pedagogia. Pós graduada em Psicopedagogia e Alfabetização e Letramento. Mestranda em Educação – Especialização em Formação de Professores pela Uneatlântico – Espanha.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TICs NA FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES: CONVENIÊNCIAS E EMPRAZAMENTOS
Ueudison Alves Guimarães, Ariadna Chaves Santos, Lucineide Carvalho da Silva, Tais Gonçalves Cordeiro

emergence of new learning styles in terms of concepts. According to the research carried out through a bibliographic review of qualitative nature and descriptive character, the use of ICTs in the classroom leads to a better cognitive development, teachers can arouse the curiosity of students with the help of activities and develop their ability to generate and create new ideas, thus stimulating their relevance through tasks, making it possible to change the way we learn. We observe that, in fact, technology is contributing to the teaching process and even requires a substantive and fundamental element, investment. There is a need to incorporate ICTs into the curriculum, not only as an auxiliary, but as a decisive method. Therefore, it was concluded that during the teaching process it is important that both teachers and students have access to various information provided through ICTs, making communication and the reach of school capacity more accessible. It can be said that the responsible use of ICTs in teaching is a great challenge for teachers, as they need to qualify, redefine the methods developed in the classroom and improve the teaching plan.

KEYWORDS: Professional performance. Curriculum. Teacher.

RESUMEN

La sociedad moderna vive en un mundo de tecnologías que generan muchos beneficios en la vida cotidiana y, cuando se introducen en el proceso de enseñanza, permiten nuevos enfoques pedagógicos, con la consiguiente aparición de nuevos estilos de aprendizaje en términos de conceptos. Según la investigación realizada a través de una revisión bibliográfica de carácter cualitativo y descriptivo, el uso de las TIC en el aula conduce a un mejor desarrollo cognitivo, los profesores pueden despertar la curiosidad de los estudiantes con la ayuda de actividades y desarrollar su capacidad para generar y crear nuevas ideas, estimulando así su relevancia a través de tareas, haciendo posible cambiar la forma en que aprendemos. Observamos que, de hecho, la tecnología está contribuyendo al proceso de enseñanza e incluso requiere un elemento sustantivo y fundamental, la inversión. Es necesario incorporar las TIC en el currículo, no sólo como método auxiliar, sino como método decisivo. Por lo tanto, se concluyó que durante el proceso de enseñanza es importante que tanto los profesores como los estudiantes tengan acceso a diversas informaciones proporcionadas a través de las TIC, haciendo más accesible la comunicación y el alcance de la capacidad escolar. Se puede decir que el uso responsable de las TIC en la enseñanza es un gran desafío para los docentes, ya que necesitan cualificarse, redefinir los métodos desarrollados en el aula y mejorar el plan de enseñanza.

PALABRAS CLAVE: Práctica profesional. Plan de estudios. Maestro.

INTRODUÇÃO

O uso da tecnologia é um fato incontornável em quase todas as esferas da sociedade. Sua influência, especialmente a das mídias interativas, desempenha um papel importante e de mudanças nos campos social, político e cultural. Kenski (2012) lembra que os desenvolvimentos tecnológicos acompanharam a humanidade desde a antiguidade, demarcando períodos históricos e se entrelaçando com a própria evolução social da humanidade, e que ciclos infinitos de progresso científico ampliaram o conhecimento desses recursos e criaram “novas tecnologias”. Traz também uma observação importante sobre o alcance e as dimensões dessa existência: a evolução tecnológica não se limita a novos usos para determinados aparelhos e produtos. A expansão e generalização do uso de uma tecnologia se impõe às culturas existentes, mudando não apenas o comportamento individual, mas grupos sociais inteiros. Kenski (2012), também observou que o uso da tecnologia também se reflete na divisão econômica, política e social dos trabalhos, levando assim



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TICs NA FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES: CONVENIÊNCIAS E EMPRAZAMENTOS
Ueudison Alves Guimarães, Ariadna Chaves Santos, Lucineide Carvalho da Silva, Tais Gonçalves Cordeiro

a uma transformação cultural do homem mediada pela tecnologia de seu tempo, que muda a forma como ele pensa, sente e se comporta.

Outro aspecto a considerar no contexto cultural das TIC é que os processos de interação humana produzem formas específicas de linguagem e comunicação, e as tecnologias envolvidas na comunicação humana também desempenham papéis específicos nesses processos.

Segundo Lévy (1996), no caso da linguagem digital, embora coexista com a linguagem escrita e falada, novas necessidades cognitivas emergem de dinâmicas comunicativas que geram novos fenômenos sociais, linguísticos e culturais, nos quais, o complexo informacional é incorporado a processos cognitivos. Ele ainda argumenta que, ao desfazer e remodelar a ecologia cognitiva, as tecnologias inteligentes ajudam a derivar a base cultural para nossa compreensão da realidade. Dessa forma, a tecnologia torna-se um dos aspectos fundamentais da inserção sociocultural e da formação de estruturas socioculturais do sujeito devido à sua estreita relação com a comunicação, a cognição e a cultura.

Para Dreifuss (1996), a produção do conhecimento em redes decorre do domínio da robótica, dos sistemas integrados, das telecomunicações e da tecnologia da informação, transformando antigas formas de saber, proporcionando a emergência do conhecimento por meio da simulação, característica de uma cultura informática. Comentando os paradoxos da era digital, destaca que os processos de globalização e planetização, que sustentam o particular e o universal, o singular e o universal, o homogêneo e o heterogêneo. Segundo Valente (1999), os computadores conectados entre si em rede e por sua vez à Internet formam um poderoso meio de troca de informações e realização de ações cooperativas. O autor enfatiza que as pessoas podem enviar mensagens, entrar em contato com outras pessoas e trocar ideias socialmente, buscar ajuda para resolver um problema ou colaborar em uma tarefa complexa sem sair do local de trabalho, estudo ou casa.

Morais (1997) acrescentou que o acesso instantâneo e o compartilhamento de informações por pessoas de diferentes raças, culturas, línguas e religiões permite a interação em rede mundial, possibilitando a coleta, armazenamento, processamento e distribuição de informações e ampliando o acesso à informação por meio de "cruzamento de interação eletrônica". Argumenta que essas redes unificam sistemas tecnológicos e combinam sinais de transmissão de todos os tipos – som, imagem, vídeo – para formar teias invisíveis de distribuição de dados e desmaterializar as relações humanas e interinstitucionais. Como resultado, a sociedade informatizada apresenta novas dimensões de comunicação, novas visões de mundo e necessidades específicas em áreas de competência. Não é só a forma de comunicação que mudou, mas também a forma de pensar e conviver; novos métodos e modelos surgiram a partir das tecnologias que trazem a linguagem digital. Nesse novo contexto, há um paradoxo desafiador: as possibilidades se multiplicam, o conhecimento exige novas dimensões e, ao abrir novos caminhos, as dificuldades se multiplicam com novas exigências. Diante do exposto, é preciso entender a urgência de quebrar paradigmas e encontrar novos rumos para o jogo entre informação, tecnologia e conhecimento e sua relação com o processo educacional.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TICs NA FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES: CONVENIÊNCIAS E EMPRAZAMENTOS
Ueudison Alves Guimarães, Ariadna Chaves Santos, Lucineide Carvalho da Silva, Tais Gonçalves Cordeiro

Para tanto, realizou-se o método de revisão bibliográfica para apresentar as tecnologias da informação e comunicação na formação continuada de professores.

DESENVOLVIMENTO

Nos últimos anos, a tecnologia se desenvolveu muito e o mundo mudou junto com ela, e as pessoas tiveram que se adaptar a essas mudanças, passaram a pensar e agir de forma diferente, formando um novo modo de vida. Essas mudanças afetam indústrias, escolas e ambientes domésticos onde jovens e crianças podem acessar facilmente e se sentirem confortáveis com esses recursos.

Segundo Moran, Masetto & Behrens (2013), as crianças também são educadas nos meios de comunicação, principalmente na televisão. Aprendem a se informar, a conhecer - as outras pessoas, o mundo, a si mesmo - a sentir, a fantasiar, a relaxar, a ver, a ouvir, a "tocar" as pessoas na tela que lhe dizem como viver.

Por meio dessas tecnologias, as escolas podem proporcionar aos alunos a oportunidade de acessar sites educacionais, com o auxílio dos professores, obter diversas informações necessárias para estudar bem e interagir com os colegas por meio de tecnologias que não existiam na época.

Segundo Valente (1999), os professores devem estar adequadamente preparados para conduzir práticas educativas baseadas no uso dessas tecnologias de comunicação e informação, possibilitando que as crianças adquiram processos de desenvolvimento e interações por meio da educação.

Os professores devem desenvolver atividades mais envolventes, bem como jogos e diversos outros recursos tecnológicos em sua prática educacional para que as crianças desenvolvam suas habilidades, conhecimentos e habilidades de aprendizagem com base nessas novas tecnologias.

Utilizar essas tecnologias na educação infantil exige certo planejamento sistemático e, mesmo que seja um jogo para essas crianças, é um recurso inestimável para os educadores. Assim, eles se acostumam e se adaptam às atividades propostas com base na tecnologia.

Hoje em dia, podemos perceber que as TIC são onipresentes no campo da educação; portanto, os professores precisam se atualizar diariamente, pois vivemos em uma sociedade em mudança e nossa política pública pode rever o plano curricular da escola e sua infraestrutura, proporcionando assim mais oportunidades para a educação infantil, que é a base mais importante para que as crianças aprendam a interagir, pesquisar e expressar suas opiniões (MACHADO, 2013).

Com base nesse entendimento, vemos a necessidade de transformar a sociedade atual, principalmente no que diz respeito aos métodos educacionais, pois as instituições escolares precisam reformular a forma de ensinar, aliando a tradição à modernidade para tornar as salas de aula mais interativas e interessantes.

Percebemos que as escolas hoje não podem ignorar a tecnologia, que o mundo está sempre conectado, e que toda equipe escolar precisa estar preparada e apta para lidar com a tecnologia de



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TICs NA FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES: CONVENIÊNCIAS E EMPRAZAMENTOS
Ueudison Alves Guimarães, Ariadna Chaves Santos, Lucineide Carvalho da Silva, Tais Gonçalves Cordeiro

forma adequada, pois o mundo está mudando a cada dia, e, tais mudanças são contínuas, é por isso que as escolas precisam ser capazes de lidar com novas tecnologias e conteúdo em primeiro lugar.

Lévy (2008) argumenta que novas formas de pensar e conviver estão sendo desenvolvidas no campo das telecomunicações e da tecnologia da informação. De fato, a relação entre as pessoas, o trabalho e a própria inteligência dependem da contínua deformação de vários dispositivos de informação. Escrever, ler, assistir, ouvir, criar e aprender são todos capturados pela tecnologia da informação cada vez mais avançada. Não é mais possível conceber a pesquisa científica sem dispositivos sofisticados para redistribuir a antiga linha divisória entre experiência e teoria. No final do século XX, surgiu o conhecimento analógico, que os epistemólogos ainda não haviam inventado.

A incorporação da tecnologia ao ensino é um campo amplo e cada vez mais utilizado por todos, quase integral no avanço de competências e habilidades para ações e atividades práticas hoje.

O artigo 22 da Lei nº 9.394/96, Lei de Diretrizes Nacionais e de Bases da Educação (LDB), estabelece que: "A educação básica tem por finalidade preparar os alunos, assegurar a formação comum necessária ao exercício da cidadania e proporcionar a meios de progredir no trabalho e continuar a estudar". Isso sugere que o uso da tecnologia em sala de aula possibilitará de forma sinérgica, novas formas de pensar diante dos conceitos previstos nas normas.

Diante do exposto, LDB (1996) nos mostra a finalidade da educação básica e o que ela nos promete; mas para isso é preciso desenvolver habilidades de aprendizagem com base no domínio abrangente da leitura, escrita e numeramento; compreender os ambientes físicos e sociais, instituições políticas, tecnologias, artes e valores sobre os quais as sociedades são construídas; desenvolver habilidades de aprendizagem para adquirir conhecimentos e desenvolver atitudes e valores; fortalecimento dos laços familiares, laços de solidariedade humana e tolerância mútua sobre os quais se constrói a vida social (Brasil, 1996).

Segundo Belloni e Gomes (2007), o uso educacional da tecnologia melhora a relação professor-aluno, aumenta a inteligência e as habilidades dos alunos e abre espaço para atividades de aprendizagem mais práticas, pois muitos estudos têm mostrado que as mídias desempenham um papel na criação do mundo social e cultural infantil, onde ocorre o processo de socialização.

Segundo Kenski (2012), as tecnologias precisam ser relevantes para o sistema educacional para que possam ser integradas na prática diária dos métodos e princípios pedagógicos para atingir sua especificidade no ensino-aprendizagem e no uso das TIC. Isso nos mostra que existe um vínculo entre escolas, TICs, professores e alunos, e os dois devem estar conectados entre si para que a interação de aprendizagem realmente ocorra.

Diante disso, Moran (2000) afirma que o primeiro espaço é uma nova sala equipada com diferentes atividades, combinadas com visitas laboratoriais para a realização de atividades de pesquisa e áreas de ensino técnico. Essas atividades se aplicam e complementam a distância no ambiente virtual de aprendizagem e fornecem espaço e tempo para experimentação, conhecimento do mundo real e inserção em ambientes profissionais e informais.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TICs NA FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES: CONVENIÊNCIAS E EMPRAZAMENTOS
Ueudison Alves Guimarães, Ariadna Chaves Santos, Lucineide Carvalho da Silva, Tais Gonçalves Cordeiro

Portanto, essa nova forma de integrar a tecnologia à sala de aula exige uma forma de aprender completamente diferente, uma nova geração na era digital. Observamos que a escola é e sempre será um meio de propiciar oportunidades de desenvolvimento e realização intelectual na criança. Mas, para isso, precisamos de escolas bem equipadas e professores qualificados. E esta realidade emergente exige novas e contínuas aprendizagens por parte do professor, uma vez que fica por resolver o seu carácter de um dos principais mediadores entre a sociedade e as TIC. As tecnologias são parceiras no dia a dia da escola, pois facilitam a comunicação em sala de aula e o compartilhamento entre os alunos.

Para Belloni (2005), esse elo deve ser contínuo, as escolas devem integrar as tecnologias de informação e comunicação, pois elas já estão presentes e influentes em todas as esferas da vida social, cabendo às escolas, em especial às escolas públicas, atuar no sentido de sanar as terríveis desigualdades sociais e regionais desse fenômeno que resulta no acesso desigual à eletricidade que essas máquinas estão gerando.

Ao utilizar a tecnologia na educação, os professores conseguem despertar a curiosidade do aluno com o auxílio de atividades e desenvolver sua capacidade de gerar e criar novas ideias, estimulando assim sua pertinência à tarefa, possibilitando transformar a forma de aprender porque a Tecnologia está se tornando uma máquina com as qualidades necessárias para expandir a mente e a cultura de todos enquanto transmite conteúdo para maior conhecimento, porque no pensamento de Valente (1999), os professores podem dedicar-se à exploração da informática em atividades de ensino mais complexas. Ele será capaz de integrar conteúdos disciplinares, utilizar recursos técnicos para desenvolver projetos e saber desafiar os alunos a atingir os objetivos que identificou no programa a partir dos projetos que cada um desenvolve.

Diante disso, temos que pensar que a tecnologia, quando utilizada na educação, deve atingir o objetivo de facilitar o aprendizado, sem esquecer que o ensino tradicional deve sempre acompanhar que ele também é muito importante na vida dos alunos, e sempre levar em conta que toda prática educativa requer a presença de agentes, um agente ensinando e aprendendo, outro agente aprendendo e ensinando (FREIRE, 1996).

Isso sugere que a tecnologia traz enormes benefícios e que mudanças no pensamento e no comportamento são oportunas quando utilizadas em sala de aula, tanto na aprendizagem das crianças quanto na mediação dos educadores.

A mudança na educação também depende dos alunos. Alunos curiosos e motivados facilitam muito esse processo, trazendo à tona o que há de melhor nos professores e tornando-se claros interlocutores e parceiros de caminhada do professor-educador. Alunos motivados aprendem e ensinam, progredindo mais e ajudando os professores a ajudá-los melhor. Os alunos que vêm de lares abertos, que apoiam a mudança, pais motivam seus filhos emocionalmente e filhos se desenvolvem em um ambiente culturalmente rico, aprendem mais rápido, tornam-se mais confiantes e se tornam indivíduos mais produtivos.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TICs NA FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES: CONVENIÊNCIAS E EMPRAZAMENTOS
Ueudison Alves Guimarães, Ariadna Chaves Santos, Lucineide Carvalho da Silva, Tais Gonçalves Cordeiro

Ambos se tornam figuras importantes numa sociedade moderna onde a tecnologia domina todos os espaços, e a aprendizagem é assim vista como um ato de liberdade, levando os alunos a expressarem-se através de palavras, gestos, ações; porque desta forma o educador torna-se um facilitador da comunicação e as relações dentro da sala de aula, ao contrário de um educador que apenas fornece informações e conteúdos e é o único mestre do conhecimento. Por outro lado, isso coloca o professor no centro de suas ações e pensamentos, deixando aquelas aulas tradicionais de lado, e ele pensa em enriquecer e agilizar suas aulas, fazendo com que ele se sinta mais seguro.

Os avanços tecnológicos que a sociedade vivencia constantemente têm pressionado o processo de ensino para alcançar maior qualidade e proporcionar uma educação em constante evolução devido à inserção de novas tecnologias. Nesta perspectiva, as ações de formação contínua de professores para a utilização das TIC nas escolas têm vindo a tornar-se cada vez mais importantes. Também é importante encarar a formação continuada como um processo no qual o professor tem a oportunidade de vivenciar diferentes papéis, como o papel do aluno, o papel de observador da atuação de outro educador, o papel de gestor de um grupo que conduz atividades com seus colegas de treinamento, e assumir o papel de facilitador com outros aprendizes. Moreira (2011) acredita que a formação continuada é um direito dos professores e precisa ser respeitada por ser uma necessidade inerente ao trabalho docente. É também um direito a ser reconquistado e ampliado a cada dia. Essa ampliação significa levar em consideração que, embora a docência seja sua principal vertente, o papel do professor vai além, incluindo a participação nos programas pedagógicos e curriculares da escola, a produção de conhecimento pedagógico e a participação na comunidade educativa. O autor referiu ainda que a introdução de novas metodologias e a atualização das bases teóricas da formação devem estar na ordem do dia dos objetivos da formação continuada que visam a melhoria do comportamento docente, reconhecendo a importância de integrar novos conhecimentos teóricos com conhecimentos adquiridos na prática ao longo da atividade docente para superar os desafios encontrados na área. E a formação continuada não deve ser tratada isoladamente sem levar em conta outros aspectos da prática profissional, pois diferentes momentos dessa prática implicam em diferentes buscas de aperfeiçoamento por parte dos professores e enfatizam a importância de se organizar um cronograma razoável que vincule as atividades de formação continuada às realidades e momentos locais nas trajetórias profissionais dos professores envolvidos, e de acordo com padrões previamente estabelecidos.

Bettega (2004) estende a discussão para a relação entre formação inicial e continuada: entendemos que a formação continuada de professores é importante porque visa corrigir distorções em seu ocorrido inicial. Independentemente das condições da formação inicial e das condições da escola em que leciona, o professor precisa de continuar a aprender, não só para compreender o que se passa na sua área, mas também para ter em conta a natureza do trabalho docente.

O autor propõe a formação de professores com base em recomendações para uma atuação multidisciplinar, em que as orientações e estratégias serão centradas nos contextos sociais com



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TICs NA FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES: CONVENIÊNCIAS E EMPRAZAMENTOS
Ueudison Alves Guimarães, Ariadna Chaves Santos, Lucineide Carvalho da Silva, Tais Gonçalves Cordeiro

avaliação sistemática. Disse ainda que o trabalho deve ser realizado por professores, orientadores pedagógicos, diretores, técnicos e demais profissionais do espaço escolar ou comissão pedagógica.

Defende que a aprendizagem contínua e a formação continuada são essenciais na profissão docente não só para preparar os alunos, mas também para usar a tecnologia no ensino, lembrando que esse processo deve se concentrar em dois pilares: professores como agentes e Escola como um lugar de crescimento perpétuo. Ressalta, ainda, que o professor não pode se eximir da responsabilidade da aprendizagem contínua e deve enxergar a escola não apenas como um lugar onde ensina, mas também como um lugar onde aprende.

É da responsabilidade de todos facilitar a relação entre a aprendizagem teórica e a experiência e observação prática de forma a clarificar a teoria e a prática. Acrescenta que as atividades de formação continuada devem incorporar momentos de trabalho interdisciplinar, promovendo a integração dos conteúdos entre as disciplinas, pois novas práticas pedagógicas são atualizadas e geradas a partir da reflexão em grupo e nascem nas escolas.

Nesse sentido, propõe a integração de diversas atividades para discutir temas de interesse comum de forma útil e criativa, como oficinas de observação mútua, espaços de prática reflexiva, laboratórios de prática analítica coletiva e dispositivos de supervisão de diálogo. Também é importante trazer para as atividades de formação continuada toda a experiência cultural e prática que o professor já possui, e fazer do encontro um momento para aprimorar esse “corpo de conhecimento.

Libâneo (2008) entende a formação continuada como uma das funções da organização escolar, envolvendo os setores pedagógico, técnico e administrativo. Afirma também que a formação continuada é condição para a aprendizagem permanente e o desenvolvimento pessoal, cultural e profissional dos docentes e especialistas. Na escola e no ambiente de trabalho, os professores enfrentam e resolvem problemas, desenvolvem e revisam procedimentos, desenvolvem e reformulam estratégias de trabalho, promovendo a mudança pessoal e profissional. Aponta para inovações estruturais adotadas pelas escolas, incluindo formas alternativas de gestão, articulação coletiva de projetos curriculares de ensino, ciclos de escolarização, currículos interdisciplinares ou globalizados, práticas interculturais, avaliação formativa, interligações entre escolas e comunidades, e urbanas.

A mídia criou um novo ambiente para a atuação dos educadores. Aumentou a exposição do ambiente de sala de aula às mudanças na imagem dos alunos devido à assimilação de novos valores, meios de informação e comunicação, urbanização e influência da publicidade. A formação continuada leva à reflexão e à mudança na prática docente à medida que os professores se conscientizam de suas dificuldades, compreendem-nas e desenvolvem formas de enfrentá-las na ação coletiva.

Libâneo (2008) adverte que a prática reflexiva sozinha não é suficiente, assim como a experiência sozinha não é suficiente para enfrentar as complexidades do trabalho escolar. A aprendizagem contínua é essencial, olhando para a herança cultural existente para apoiar mudanças na prática de sala de aula. Nessa formação, portanto, a pesquisa, a reflexão, a discussão e o confronto da experiência docente são veículos de mudança e aperfeiçoamento.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TICs NA FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES: CONVENIÊNCIAS E EMPRAZAMENTOS
Ueudison Alves Guimarães, Ariadna Chaves Santos, Lucineide Carvalho da Silva, Tais Gonçalves Cordeiro

Dessa forma, a responsabilidade não cabe apenas à instituição, mas também ao professor, pois o compromisso com a profissão exige que ele assuma a responsabilidade por sua própria formação. Preconiza que a educação permanente se baseie em dois tipos de atuação: na jornada de trabalho e fora dela.

A primeira inclui, por exemplo, a participação em projetos de ensino escolar, entrevistas, grupos de estudo e sessões de tutoria pedagógica, estudos de caso, cursos de atualização de curta duração. A segunda categoria refere-se a congressos, cursos, conferências, palestras, seminários etc. A formação continuada inclui também as ações de acompanhamento das equipes escolares promovidas pelo Ministério da Educação, sejam de carácter pedagógico e laboral, de assistência técnica especializada ou de programas de renovação e aperfeiçoamento profissional.

Destaca ainda o papel decisivo dos coordenadores pedagógicos escolares e das equipes de orientadores pedagógicos que prestam apoio pedagógico aos professores, coordenam conferências e grupos de estudo, supervisionam e dinamizam projetos pedagógicos, ajudam os alunos a avaliar a organização escolar e o desempenho escolar, trazem materiais e sugestões de inovação, acompanhando a sala de aula e auxiliando no uso de novos recursos tecnológicos, como computadores e internet.

A fala do autor sugere uma concepção de formação baseada na continuidade e no serviço, em que, no processo, não se buscam produtos prontos, mas se cria uma dinâmica no jogo entre reflexão e ação, um contexto de ação com o professor e a situação real da escola. Essas abordagens são importantes quando integradas ao uso das TICs, pois o uso dos meios necessários para proporcionar essa integração requer programas que combinem diferentes realidades e necessidades com práticas educativas claramente definidas. Isso tem uma série de implicações pedagógicas na formação continuada de professores visando prepará-los para o uso das TICs, pois as atividades a serem planejadas vão muito além da simples distribuição de equipamentos e assistência técnica.

Costa (2013) disse que a integração das TIC nas escolas raramente é integrada nos planos de desenvolvimento abrangentes mais amplos de cada comunidade educacional e é frequentemente implementada por meio de ações muito limitadas, tanto em termos de por que e para que usar a tecnologia, quanto em relação ao direcionamento.

Ramos (2014) aponta para a necessidade de promover a formação e o desenvolvimento profissional dos professores, a avaliação sistemática e participativa das recomendações do trabalho educativo desenvolvido por esses profissionais e a investigação sobre o impacto dessas recomendações nas escolas e nas salas de aula. Ele entende que essas iniciativas podem ajudar os professores a avaliar melhor o uso de recursos e incorporá-los em estratégias de trabalho adequadas para melhorar os resultados de aprendizagem dos alunos.

Santos (2003), em análise específica sobre o uso do computador, lembra que, para que esse recurso seja efetivamente integrado à relação educativa, é preciso superar obstáculos devido à inadequação de grandes intervenções no âmbito do professor plano de treinamento. Dessa forma, o campo da educação está cada vez mais pressionado por mudanças que alterem qualitativamente a



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TICs NA FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES: CONVENIÊNCIAS E EMPRAZAMENTOS
Ueudison Alves Guimarães, Ariadna Chaves Santos, Lucineide Carvalho da Silva, Tais Gonçalves Cordeiro

dinâmica da mediação instrucional. Esta expectativa torna ainda mais necessária a definição de um novo modelo de formação inicial e continuada de professores que permita a construção de ambientes de aprendizagem, o ajustamento dos papéis de alunos e professores, e para isso explore o potencial da tecnologia que deve ser integrada em ensino - o processo de ensino.

Os programas de formação de professores devem avançar no sentido de adotar novas formas de ensinar e entender novas formas de aprender. Gomes (2005) analisa as mudanças necessárias no desenvolvimento de competências docentes diante da educação mediada por tecnologias, especialmente com o uso de redes de computadores.

Os professores continuam enfrentando vários desafios de trabalhar em um mundo globalizado: alunos, computadores e novas linguagens; camadas semânticas e sintáticas que permitem o fluxo de informações: copiar, colar, reformatar texto, falar por escrito, para conseguir comunicar-se efetivamente. Isso significa aprender os procedimentos de criação de hipertextos, ilustrações e imagens para se comunicar na internet e as estratégias de mediação que servem como pontes de acesso a esse mundo digital.

Os desafios colocados aos professores pela visão, som, texto, elementos gráficos, relações virtuais, imagens mentais, emoção *online*, consultas virtuais, *chats* de conferência, conscientização por meio de recursos com fio e outros recursos digitais levam esses profissionais a buscar com a mídia novas competências relacionadas ao processo de escrita. A formação continuada de professores deve, portanto, contemplar a aplicação dos avanços científicos, buscar desenvolver a formação de forma contextualizada e auxiliar na atuação profissional autônoma do professor.

É a formação que permite assimilar os dispositivos de tecnologia da informação, examinar suas atividades, reconstruir mundos virtuais, desvendar, desmontar e reconstruir fatos complexos de leitura e escrita, e empregar estratégias adequadas para produzir textos próprios e relações significativas, enquanto praticam sujeitos, trazendo-os aproximando-se criticamente da cultura de seu tempo, desenvolvendo a paciência no ensino (falar, ouvir, ler e escrever) e agir com agilidade quando as oportunidades surgem.

Ferreira (2006) defende que a educação continuada é uma categoria que tem surgido no “mercado” devido aos avanços tecnológicos que afetam o ambiente educacional e suas interações. Esta situação levou a repensar o dia a dia desta formação. Este processo configura-se de forma diferente de outros tipos de formação, abrangendo muitas dimensões do conhecimento com responsabilidades e compromissos muito amplos.

A 'formação continuada' hoje precisa ser compreendida como um mecanismo de formação reflexiva permanente para todos, em resposta às múltiplas necessidades/desafios da ciência, da tecnologia e (não) do mundo. Por outro lado, aponta que a falta de informação relevante é particularmente marcante nesta “revolução tecnológica”, pois as TICs estão avançando mais rápido que a própria informação, conferindo à tecnologia certa atratividade, resultando no mau uso desses recursos, principalmente o viés tecnológico, relega a um segundo plano o seu potencial científico,



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TICs NA FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES: CONVENIÊNCIAS E EMPRAZAMENTOS
Ueudison Alves Guimarães, Ariadna Chaves Santos, Lucineide Carvalho da Silva, Tais Gonçalves Cordeiro

cultural e pedagógico, sublinhando a necessidade de considerar a utilização das TIC em contextos educativos, não só em termos de progresso tecnológico, mas também de diversidade social.

Por isso é importante que os professores reflitam ao assumir as tecnologias como ferramentas de ensino, tentando entender por que estão sendo usadas. Nesse sentido, o papel dos formadores de professores é muito importante, pois eles estimulam as pessoas a entender como aprender e como ensinar, compreendendo a transformação da própria prática, em benefício de seu desenvolvimento pessoal e profissional e em benefício de seus alunos. Preparar os professores para o uso das TIC significa mobilizá-los e prepará-los para motivar os alunos.

O professor em formação continuada deve, portanto, vivenciar o uso da tecnologia como recurso pedagógico, o que o capacitará a compreender o que significa aprender por meio da tecnologia, seu papel como educador nesse contexto e o que funciona melhor para o seu estilo de trabalho. Mais do que simplesmente questionar o conhecimento técnico do uso adequado da tecnologia, é importante refletir sobre como essas ferramentas se inserem no processo e na socialização dos alunos, e como os professores são preparados para expressar a ação pedagógica do ensino prático, reflexivo, investigativo, e conhecimentos teóricos necessários para a transformação a fim de minimizar e superar possíveis distorções relacionadas aos objetivos sociais e pessoais da escolarização.

Diante do que foi trazido à tona, percebe-se que, embora o foco e a abordagem da formação de professores no uso das TIC sejam diferentes, os pesquisadores concordam que a formação é um processo de desenvolvimento pessoal e profissional; Profissionais formados como construtores de conhecimento; Trabalho natureza da formação do ambiente, valorização de métodos de formação baseados na reflexão sobre a prática ou na investigação dos problemas que surgem nas situações escolares. É um conjunto de princípios que procura superar noções de décadas em prol de um conceito de autonomia e profissionalismo que se estende para além da sala de aula e para a comunidade.

Ressalta-se a importância de vincular as habilidades dos professores no uso da tecnologia com a teoria educacional, para que se possa identificar as atividades em que essas tecnologias têm maior potencial e são mais adequadas. Também destaca a necessidade de incentivar os professores a participar de comunidades de aprendizagem e produção de conhecimento.

MÉTODO

Um estudo bibliográfico ou revisão de literatura é uma análise aprofundada das publicações mais recentes em um determinado campo do conhecimento. Segundo Silva e Menezes (2005), a pesquisa bibliográfica é uma forma de utilizar publicações científicas, periódicos, livros, atas de congressos etc., não exclusivamente para a coleta de dados naturais, mas não se trata apenas de ideias. Para atingir esses objetivos, os pesquisadores podem escolher entre periódicos regulares (revistas narrativas) ou periódicos mais rigorosos.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TICs NA FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES: CONVENIÊNCIAS E EMPRAZAMENTOS
Ueudison Alves Guimarães, Ariadna Chaves Santos, Lucineide Carvalho da Silva, Tais Gonçalves Cordeiro

Bogdan e Biklen (2003) conceituaram as propriedades qualitativas como cinco recursos básicos que compõem esse tipo de pesquisa: dados descritivos, contexto natural, foco no significado, foco no processo e processo analítico indutivo. De acordo com ambos os autores, a pesquisa qualitativa é a pesquisa na qual o pesquisador se envolve de forma direta e a longo prazo com o ambiente e a situação sob investigação por meio de um trabalho de pesquisa de longo prazo.

Para Triviños (1987), a pesquisa descritiva é uma categoria de pesquisa científica cujo objetivo é descrever as características da população, fenômeno ou experiência em estudo. Além de estabelecer relações entre as variáveis sugeridas entre os sujeitos estudados analisados, considerou-se a formulação de questões norteadoras do estudo.

Na pesquisa descritiva, os pesquisadores são responsáveis por estudar, analisar, registrar e interpretar os fatos do mundo físico sem sua manipulação ou intervenção. Ele só precisa descobrir com que frequência esse fenômeno ocorre ou como ele se estrutura na realidade de um determinado sistema, método, processo ou operação.

CONCLUSÃO

A formação continuada para preparar os professores para o uso das TIC precisa incluir não só o domínio dos meios de comunicação e sua linguagem, mas também a formação teórica e potencial pedagógico, estabelecer vínculos entre essas tecnologias em suas atividades como formador, refletir com o grupo sobre possibilidades das atividades realizadas e buscar teorias que contribuam para a compreensão dessa nova prática pedagógica.

Essas atividades requerem um processo de indagação, descoberta e construção do conhecimento em que as mídias a serem utilizadas são escolhidas de acordo com os objetivos da atividade. Trata-se, portanto, de desenvolver uma concepção educacional que envolva alunos, professores, tecnologia disponível, escolas e todas as interações que se constroem no ambiente de aprendizagem.

A partir do convívio com desafios e outros fatores que interferem no trabalho educativo, da busca conjunta de alternativas para superar as dificuldades, do compartilhamento de conquistas e insucessos e da reflexão sobre a própria ação, é possível aos educadores compreender o quê, como e o porquê de usar a tecnologia.

Aos responsáveis pelas atividades de formação continuada voltadas para a preparação dos professores para o uso das TIC, cabe a responsabilidade de proporcionar essas experiências, acompanhar o desempenho dos educadores na formação com outros educandos, criar condições para a reflexão coletiva sobre as novas descobertas, desenvolver o processo, a produção, as dificuldades enfrentadas e as estratégias a superar; finalmente, o andamento do trabalho da equipe deve ser continuamente ajustado.

Em conclusão, a necessidade de mudança nas escolas e na educação requer grandes mudanças na formação dos professores, especialmente na formação continuada, para prepará-los



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TICs NA FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES: CONVENIÊNCIAS E EMPRAZAMENTOS
Ueudison Alves Guimarães, Ariadna Chaves Santos, Lucineide Carvalho da Silva, Tais Gonçalves Cordeiro

para o uso das TICs em sala de aula. Todas as características, exigências e práticas pedagógicas pertinentes à escola devem constar do currículo de formação continuada do professor.

Um diálogo interativo entre ciência, cultura, teoria da aprendizagem, gestão da sala de aula e da escola, atividades instrucionais e domínio de tecnologias que facilitem o acesso à informação e à pesquisa deve constituir prática de formação do educador, seja inicial ou continuada.

REFERÊNCIAS

BELLONI, M. L.; GOMES, N. G.; CARRARO, D. **Caracterização do público jovem das TIC: autodidaxia e colaboração – 2ª fase.** [S. l.: s. n.], 2007.

BETTEGA, M. H. **Educação continuada na era digital.** São Paulo: Editora Cortez, 2004. v. 116. (Coleção Questões da nossa época).

COSTA, C.; ALVELOS, H.; TEIXEIRA, L. Motivação dos alunos para a utilização da tecnologia wiki: um estudo prático no ensino superior. **Educação e Pesquisa**, v. 39, n. 3, 2013.

DREIFUSS, René Armand. A época das perplexidades. **Mundialização, Globalização e Planetarização: novos desafios.** Petrópolis: Vozes, 1996.

FERREIRA Naura Syria Carapeto (org.). **Formação continuada e gestão da educação.** 2. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

FREIRE, Paulo. **A pedagogia da autonomia.** 25 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GOMES, Camenisia Jacobina Aires. Gestión Escolar y el uso de las Tecnologías, de la Información y de la Comunicación - TIC: posibilidades, límites y desafíos. In: **V Congreso Internacional de Educación a Distancia (ABED).** Florianópolis, 2005.

KENSKI, V. M. **Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação.** 8. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2012.

LÉVY, Pierre. **O Que é Virtual?** Rio de Janeiro: Editora 34, 1996.

LIBÂNEO, J.C. **Organização e gestão da escola: teoria e prática.** 5. ed. Goiânia: MF Livros, 2008.

MACHADO, L. R. **Construção de uma arquitetura pedagógica para cybersêniores: desvelando o potencial inclusivo da educação a distância.** 2013. 200f. Tese (doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Programa de Pós- Graduação em Informática na Educação, Porto Alegre, 2013.

MORAIS, M. C. **O Paradigma Educacional Emergente.** Campinas: Papyrus, 1997.

MORAN, J.M. Ensino e Aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: MORAN, J. M.; BEHRENS, M. A. (Orgs.). **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** Campinas, SP: Papyrus, 2000

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** 21. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2013.

MOREIRA, M. A. Aprendizagem significativa: um conceito subjacente. **Aprendizagem significativa em Revista**, Rio Grande do Sul, v. 1, n. 3, p. 25-46, 2011.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TICs NA FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFESSORES: CONVENIÊNCIAS E EMPRAZAMENTOS
Ueudson Alves Guimarães, Ariadna Chaves Santos, Lucineide Carvalho da Silva, Tais Gonçalves Cordeiro

RAMOS, J. L.; ESPADEIRO, R. G. Os futuros professores e os professores do futuro. Os desafios da introdução ao pensamento computacional na escola, no currículo e na aprendizagem. **Educação, Formação & Tecnologias**, v. 7, n. 2. 2014.

SANTOS, G. L. A internet na escola fundamental: sondagem de modos de uso por professores. **Educação e Pesquisa**, v. 29, 2003.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**. São Paulo, SP: Atlas, 1987.

VALENTE, J. A. **Formação de Professores**: diferentes abordagens pedagógicas. Campinas: Unicamp- Nield, 1999.