



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO
COORDENAÇÃO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO DO CAMPUS TRINDADE

**FORMAÇÃO DOCENTE E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS: UMA RELAÇÃO
NECESSÁRIA PARA AS NOVAS EXIGÊNCIAS EDUCACIONAIS**

NOELLY ALVES DE SOUSA

Artigo Científico apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, Campus Trindade – Goiás, como requisito à obtenção do título de Especialista em Educação e Trabalho Docente.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Ruth Aparecida Viana da Silva

Trindade – GO
2022

NOELLY ALVES DE SOUSA

**FORMAÇÃO DOCENTE E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS: UMA RELAÇÃO
NECESSÁRIA PARA AS NOVAS EXIGÊNCIAS EDUCACIONAIS**

Artigo Científico apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano, Campus Trindade – Goiás, como requisito à obtenção do título de Especialista em Educação e Trabalho Docente.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Ruth Aparecida Viana da Silva

Trindade – GO
2022

Sistema desenvolvido pelo ICMC/USP
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas - Instituto Federal Goiano

Sf Sousa, Noelly Alves de
Formação Docente e as Tecnologias Digitais: uma
relação necessária para as novas exigências
educacionais / Noelly Alves de Sousa; orientadora
Ruth Aparecida Viana da Silva. -- Trindade, 2022.
19 p.

TCC (Graduação em Especialização em Educação e
Trabalho Docente) -- Instituto Federal Goiano,
Campus Trindade, 2022.

1. Formação Docente. 2. Tecnologias Digitais. 3.
Exigências Educacionais. I. Silva, Ruth Aparecida
Viana da, orient. II. Título.

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR PRODUÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DO IF GOIANO

Com base no disposto na Lei Federal nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, AUTORIZO o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano a disponibilizar gratuitamente o documento em formato digital no Repositório Institucional do IF Goiano (RIIF Goiano), sem ressarcimento de direitos autorais, conforme permissão assinada abaixo, para fins de leitura, download e impressão, a título de divulgação da produção técnico-científica no IF Goiano.

IDENTIFICAÇÃO DA PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

<input type="checkbox"/> Tese (doutorado)	<input checked="" type="checkbox"/> Artigo científico
<input type="checkbox"/> Dissertação (mestrado)	<input type="checkbox"/> Capítulo de livro
<input type="checkbox"/> Monografia (especialização)	<input type="checkbox"/> Livro
<input type="checkbox"/> TCC (graduação)	<input type="checkbox"/> Trabalho apresentado em evento
<input type="checkbox"/> Produto técnico e educacional - Tipo:	<input type="text"/>
Nome completo do autor:	Matrícula:
<input type="text" value="NOELLY ALVES DE SOUSA"/>	<input type="text" value="2021208301930013"/>
Título do trabalho:	
<input type="text" value="Formação Docente e as Tecnologias Digitais: uma relação necessária para as novas exigências educacionais"/>	

RESTRIÇÕES DE ACESSO AO DOCUMENTO

Documento confidencial: Não Sim, justifique:

Informe a data que poderá ser disponibilizado no RIIIF Goiano: / /

O documento está sujeito a registro de patente? Sim Não

O documento pode vir a ser publicado como livro? Sim Não

DECLARAÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO NÃO-EXCLUSIVA

O(a) referido(a) autor(a) declara:

- Que o documento é seu trabalho original, detém os direitos autorais da produção técnico-científica e não infringe os direitos de qualquer outra pessoa ou entidade;
- Que obteve autorização de quaisquer materiais incluídos no documento do qual não detém os direitos de autoria, para conceder ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano os direitos requeridos e que este material cujos direitos autorais são de terceiros, estão claramente identificados e reconhecidos no texto ou conteúdo do documento entregue;
- Que cumpriu quaisquer obrigações exigidas por contrato ou acordo, caso o documento entregue seja baseado em trabalho financiado ou apoiado por outra instituição que não o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano.

/ /
Local Data


Assinatura do autor e/ou detentor dos direitos autorais

Ciente e de acordo:


Assinatura do(a) orientador(a)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO - CAMPUS TRINDADE
COORDENAÇÃO DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU

DECLARAÇÃO DE AUTORIA

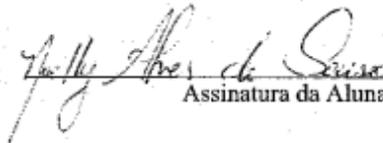
Eu, **Noelly Alves de Sousa**, CPF: **001.928.611-23**, devidamente matriculado (a) no curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Educação e Trabalho Docente, do Instituto Federal Goiano – Campus Trindade, declaro a quem possa interessar e para todos os fins de direito que:

1. Sou o legítimo autor do artigo cujo título é: **“FORMAÇÃO DOCENTE E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS: UMA RELAÇÃO NECESSÁRIAS PARA AS NOVAS EXIGÊNCIAS EDUCACIONAIS.”**
2. Respeitei a legislação vigente de direitos autorais, em especial citando sempre as fontes que recorri para transcrever ou adaptar textos produzidos por terceiros.

Declaro-me ainda ciente que se for apurada a falsidade das declarações acima, o artigo será considerado nulo e a homologação do diploma, porventura emitido, será cancelada, podendo a informação de cancelamento ser de conhecimento público.

Por ser verdade, firmo a presente declaração.

Trindade, 30 de novembro de 2022.


Assinatura da Aluna



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA GOIANO

Ata nº 73/2022 - CE-TRI/GE-TRI/CMPTRI/IFGOIANO

ATA DE BANCA EXAMINADORA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aos trinta dias do mês de novembro do ano de dois mil e vinte e dois, às 19h08 (dezenove horas e oito minutos), reuniram-se os componentes da banca examinadora em sessão pública realizada presencialmente e por videoconferência para participação do avaliador externo, via Google Meet, pelo *link*: meet.google.com/ixq-djom-btz, para procederem à avaliação da defesa de Trabalho de Conclusão de Curso, em nível de Especialização, intitulado **"FORMAÇÃO DOCENTE E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS: UMA RELAÇÃO NECESSÁRIA PARA AS NOVAS EXIGÊNCIAS EDUCACIONAIS"**, de autoria de **Noelly Alves de Sousa**, discente do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Educação e Trabalho Docente do Instituto Federal Goiano – Campus Trindade. A sessão foi aberta pela Orientadora e presidente da Banca Examinadora, Prof. Dra. Ruth Aparecida Viana da Silva, que fez a apresentação formal dos membros da Banca: Dr. José Geraldo da Silva - Titular (IF Goiano-Trindade - interno), Mestra Cláudia Caetano Gonçalves Mendes Lima (IF Goiano - externo); como suplente, Profª. Ma. Rosana Alves Simão dos Santos (IF Goiano). A palavra, a seguir, foi concedida ao autor para, em 30 minutos, proceder à apresentação de seu trabalho. Terminada a apresentação, cada membro da banca arguiu oralmente o autor. Terminada a fase de arguição, procedeu-se à avaliação da defesa. Tendo em vista as normas que regulamentam o Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Educação e Trabalho Docente, e indicadas as correções pertinentes sugeridas, o Trabalho de Conclusão de Curso foi **APROVADO**. A conclusão do curso, como requisito para fins de obtenção do título de Especialista em Educação e Trabalho Docente, dar-se-á quando da entrega à professora orientadora da versão definitiva do Trabalho, com as devidas correções. Assim sendo, a defesa perderá a validade se não cumprida essa condição, em até 30 (trinta) dias da sua ocorrência. Cumpridas as formalidades da pauta, a presidência da mesa encerrou a sessão de defesa de Trabalho de Conclusão de Curso às 20h (vinte horas), e para constar, foi lavrada a presente Ata, que, após lida e achada conforme, será assinada eletronicamente pelo autor e pelos membros da Banca Examinadora.

Membros da Banca Examinadora

Nome	Instituição	Condição
Profª. Dra. Ruth Aparecida Viana da Silva	IF Goiano – Campus Trindade	Presidente
Prof. Dr. José Geraldo da Silva	IF Goiano – Campus Trindade	Avaliador interno
Mestra Cláudia Caetano Gonçalves Mendes Lima	IF Goiano – Campus Trindade	Avaliador externo

Documento assinado eletronicamente por:

- Claudia Caetano Goncalves Mendes Lima, PEDAGOGO-AREA, em 30/11/2022 21:54:29.
- Jose Geraldo da Silva, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 30/11/2022 20:40:56.
- Noelly Alves de Sousa, 2021208301930013 - Discente, em 30/11/2022 20:16:37.
- Ruth Aparecida Viana da Silva, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 30/11/2022 20:12:37.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 30/11/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifgoiano.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 448642
Código de Autenticação: 23da9081f6



FORMAÇÃO DOCENTE E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS: UMA RELAÇÃO NECESSÁRIA PARA AS NOVAS EXIGÊNCIAS EDUCACIONAIS

RESUMO

As transformações tecnológicas e informacionais da era digital, e recentemente do contexto pandêmico, têm provocado mudanças no comportamento social, no trabalho e, por conseguinte, nas formas de ensinar e aprender. Mediante o exposto, o presente artigo, dentro do viés qualitativo, é fruto de uma pesquisa bibliográfica que objetiva trazer reflexões acerca da formação docente contemporânea para o uso das tecnologias digitais frente às novas exigências educacionais. Sendo assim, o estudo baseou-se principalmente em análise de pesquisas recentes que tratam da temática do contexto pré e pós-pandêmico. Dessa forma, a pesquisa evidenciou mudanças legais que regem a formação do professor, na perspectiva de desenvolvimento de competências gerais à formação docente. Dentre essas competências, existem as competências digitais que exigem algumas mobilizações para que as instituições formadoras integrem em seus currículos tais demandas. No tocante às novas exigências educacionais e a relação com as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), evidenciou-se que é necessário um novo perfil docente que atue não como detentor, mas como colaborador do conhecimento. E isso ratifica a importância de cursos de formação continuada para estes profissionais.

Palavras-Chave: Formação Docente. Tecnologias Digitais. Exigências Educacionais.

ABSTRACT

The technological and informational transformations of the digital age and recently of the pandemic context have caused changes in social behavior, at work and, therefore, in the ways of teaching and learning. In view of the above, this article within the qualitative bias is the result of a bibliographic research that aims to bring reflections about contemporary teacher training for the use of digital technologies in the face of new educational requirements. Therefore, the study was based mainly on the analysis of recent research that deals with the subject within the pre- and post-pandemic context. In this way, the study showed that there have been legal changes that govern teacher training, from the perspective of developing general skills for teacher training, that among these skills there are digital skills and that there have been some mobilizations for training institutions to integrate into their CVs such skills. Regarding the new educational requirements and the relationship with the TDICs, it showed that a new teaching profile is needed that acts not as a holder, but as a collaborator of knowledge.

Keywords: Teacher Training. Digital Technologies. Educational Requirements.

INTRODUÇÃO

É notório o avanço das tecnologias de informação e comunicação no contexto atual. E dentro desse processo, as mudanças causadas no mundo, que se refletem na sociedade como um todo, nas formas de trabalho e, por conseguinte, na educação. Mediante as transformações

da era digital e o avanço da inteligência artificial, muitos questionamentos têm surgido a respeito das atribuições docentes no século XXI.

Embora estudos mostrem a indispensabilidade do profissional na educação básica, as novas exigências educacionais levam certamente a uma necessidade de redefinição do papel do professor. Em um mundo com grande veiculação e acessibilidade de informações, não faz sentido enxergarmos o professor como mero transmissor de conteúdos. Outro fator considerável se deve ao período pandêmico, em que houve uma aceleração da inclusão das tecnologias digitais na educação e revelou a carência da formação docente no que diz respeito às tecnologias digitais no contexto educacional.

Sendo assim, é de suma importância uma atenção especial sobre a formação docente, com um olhar para as novas exigências educacionais, pois é mediante uma formação sólida e eficaz que se possibilita um ensino-aprendizagem qualitativo. Dessa forma, fazem-se necessárias pesquisas que discutem a temática de formação docente para o uso das TDIC frente às novas exigências educacionais, ainda mais com o contexto atual pandêmico que nos faz levantar vários questionamentos, a saber: Como tem acontecido a formação do profissional em meio ao caos da “Covid-19”? Que rumos se darão para a educação, tendo em vista as TDIC no contexto escolar, à imposição de novos recursos tecnológicos, dado pelo aumento da demanda, a inserção da cultura digital por habilidades como: uso de mídias, internet, fóruns e chats? Como as TDIC serão inseridas nas escolas no período pós-pandemia? Como será a qualificação profissional do docente em meio ao avanço das tecnologias, voltadas para a educação? Quais as expectativas da educação pública e privada, com relação às novas mudanças ocasionadas pela pandemia, tendo em vista as dificuldades que foram expostas? Quais os embates políticos e sociais que serão enfrentados pela educação nos pós-pandemia.

Enfim, os questionamentos sobre os rumos educacionais são inúmeros e as respostas não caberiam em um artigo. Contudo, este estudo buscou desenvolver a linha de pesquisa Formação Docente e as Tecnologias, no intuito de compreender as seguintes problemáticas: Como está sendo pensada a formação inicial de professores para o uso das TDIC mediante as novas exigências educacionais? Quais são essas novas exigências educacionais? Que relações existem entre as TDIC e as novas exigências educacionais a serem contempladas na formação do professor? Objetiva-se, assim, tecer reflexões acerca da formação docente para o uso das TDIC frente às novas exigências educacionais e o que tem sido feito para a concretização dessa formação. E ainda, identificar quais são estas exigências, sua relação com as TDIC e como devem ser contempladas na formação de professores.

Para tanto, utilizou-se a pesquisa bibliográfica, que neste estudo tem a finalidade de aprimoramento e atualização do conhecimento, através de uma investigação científica de obras já publicadas.

Dessa forma, o estudo contribui para um maior conhecimento de como está sendo pensada a formação de professores para o uso das tecnologias digitais. Espera-se, assim, contribuir não somente de forma acadêmica, mas como base para condução de como podem ser desenvolvidas formações docentes mais sólidas e condizentes com as novas exigências educacionais.

1 A formação de professores para o uso das tecnologias digitais

É sabido que o cenário em que nos encontramos, com todas as transformações tecnológicas e científicas da era digital, tem provocado várias mudanças no campo profissional e no comportamento social. O contexto pandêmico causado pelo vírus SARS-CoV-2 também contribuiu de forma intensa para o uso das TDIC na vertente educacional e, sobretudo na educação básica que, sempre encontrou desafios para firmar o uso e implantação das novas tecnologias no ensino-aprendizagem. Ou seja, em 2020 e 2021, as TDIC “invadiram” a vida escolar. Vale destacar que, ainda em 2018, Cortella já afirmava que a tecnologia não é só uma ferramenta, ela cria um novo paradigma de compreensão da vida, uma nova forma de estabelecer relações, debates, de construção.

Segundo Parente (2015, p. 15),

As pesquisas e as reflexões, em escala crescente, têm se dedicado ao (novo) papel do professor nesses processos e, frequentemente, afirma-se que as formas atuais de qualificação dos docentes não têm sido adequadas ou suficientes para que eles possam enfrentar a complexidade dos problemas educacionais.

E Alves (2011, p. 53) nos fala que “[...] não se trata de colocar no preparo e na atuação do professor a solução dos problemas que afligem nossas escolas. As raízes desses problemas se encontram numa sociedade mais ampla [...]”

Na compreensão de Tardif (2014, p. 230),

Um professor não é somente alguém que aplica conhecimentos produzidos por outros, não é somente um agente determinado por mecanismos sociais: é um ator no sentido forte do termo, isto é, um sujeito que assume sua prática [...] um sujeito que possui conhecimento e um saber fazer [...].

Compreendemos a importância da educação para o desenvolvimento de um país. É perceptível que quanto mais sabemos em que contexto estamos inseridos melhor poderemos

enfrentar os desafios que surgirem em nossas vidas. E com isso, conseqüentemente, poderá ocorrer um melhoramento gradual em todos os aspectos sociais.

Para falarmos do processo de formação do professor em meio aos avanços tecnológicos, precisamos falar sobre a Educação a Distância (EaD). Em relação à EaD, percebe-se ainda, no mercado de trabalho, preconceito quanto aos profissionais que se formam através desta modalidade de ensino. Todavia, esta modalidade tem uma vantagem se comparada ao ensino presencial, pois, a flexibilidade dos horários de estudo, que poderá ser ajustado de acordo com a realidade de cada aluno, beneficia no desenvolvendo de habilidades como a autodisciplina, gestão de tempo, organização, iniciativa, dentre outras. No entanto, essa vantagem pode ser perigosa em casos em que o discente não possua disciplina com os horários de estudo.

Valente destaca que:

A inter-relação entre as diversas práticas contextualizadas, as ações virtuais e a articulação entre teoria e prática caracterizam um novo potencial da EaD.[...],pois requer a compreensão dos princípios da abordagem reflexiva e contextualizada que se estabelece entre momentos de reflexão individual e coletiva, bem como da forma de interagir caracterizada pela abordagem “estar junto virtual” da EaD em uma prática de intervenção pedagógica no contexto sócio-histórico, o que expande a concepção inicial dessa abordagem para grupos de pessoas que atuam em colaboração (VALENTE, 2009, p. 76).

A Educação a Distância ainda enfrenta muitos desafios, pois professores e alunos dependem de serviço de internet de qualidade. Porém, no Brasil, esses serviços ainda deixam muito a desejar. No entanto, buscamos identificar como a prática pedagógica mediada por tecnologia nos leva a uma reflexão na formação docente que permite uma construção coletiva de conhecimento e transformação.

O que tem sido latente diante dessas transformações e mudanças tecnológicas são os questionamentos sobre a profissão docente, principalmente no que diz respeito ao papel do professor. Em meio às transformações sociais e em meio a uma sociedade tecnológica, o papel do professor também não teria mudado?

Neste sentido, a formação docente se configura como um ponto fundamental para o desempenho educacional na educação básica. Desta forma, é imprescindível indagações acerca dessa formação, tanto inicial como continuada, mas, sobretudo a formação inicial que precisa formar um profissional competente que dê conta de atuar em meio às exigências vigentes.

Isso nos conduz a questionamentos: Como está sendo pensada a formação inicial de professores para as novas exigências educacionais da era digital? Como as instituições formadoras têm ofertado ou executado a formação docente no tocante a formação de competências digitais que o leve a incorporar em suas práticas docentes o uso das Tecnologias

Digitais de Informação e Comunicação? E ainda, que perfil docente a pandemia tem evidenciado e precisará ser levado em consideração na formação desse profissional?

A importância dessa discussão está atrelada principalmente à questão da qualidade do ensino-aprendizagem na educação básica e acreditamos que isto está intrinsecamente ligado à formação do professor. A Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, denominada Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), no artigo 62, determina como deve ocorrer a formação docente:

Art. 62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos 5 (cinco) primeiros anos do ensino fundamental, a oferecida em nível médio na modalidade normal. (Redação dada pela Lei nº 12.796, de 2013).

§ 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 (Incluído pela Lei nº 12.056, de 2009). (BRASIL, p. 42, 1996).

Sobre a formação inicial de professores, temos a Resolução do Conselho Nacional de Educação (CNE/CP) nº 2, um documento mais recente aprovado em 20 de dezembro de 2019, que descreve as Diretrizes Nacionais Curriculares da formação de professores e estabelece a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). O documento traz enfoque do uso e apropriação das tecnologias na formação de professores em diversos trechos. Ao tratar sobre a prática docente explicita que,

No **exercício da docência**, a **ação do profissional do magistério da educação básica** é permeada por dimensões técnicas, políticas, éticas e estéticas por meio de **sólida formação**, envolvendo o **domínio e manejo de conteúdos e metodologias**, diversas linguagens, **tecnologias e inovações**, contribuindo para ampliar a visão e a atuação desse profissional. (BRASIL, 2019, p.3. Grifo da pesquisadora).

Mediante o que diz o parágrafo da Resolução 2/2019, a prática docente é permeada de várias dimensões e envolve o domínio e o manejo não só de conteúdo e metodologias, mas, de tecnologias e inovações que precisam ser constituídas por meio de sólida formação. Reitera-se, assim, a importância dessa formação para o perfil docente.

No Artigo 8º da Resolução supracitada, descreve-se os **fundamentos da formação inicial**. Um dos fundamentos prescritos no Inciso IV é o “emprego pedagógico das inovações e linguagens digitais como recurso para o desenvolvimento, pelos professores em formação, de competências sintonizadas com as previstas na BNCC e com o mundo contemporâneo” (BRASIL, 2019, p. 5).

Entende-se que a formação inicial de professores precisa empregar pedagogicamente as inovações e linguagens digitais como recurso, para que os professores desenvolvam

competências sintonizadas com as competências gerais da Educação Básica prescritas na BNCC e, ainda, com o mundo contemporâneo. Isso é de suma importância, uma vez que um dos grandes questionamentos dos relatados pelos professores na vivência cotidiana escolar é sobre o como desenvolver tais competências em seus alunos.

Com relação aos fundamentos que permeiam a didática profissional docente, o documento prescreve que deve conter “compreensão básica dos fenômenos digitais e do pensamento computacional, bem como de suas implicações nos processos de ensino-aprendizagem na contemporaneidade” (BRASIL, 2019, p.6). Ou seja, o professor precisa compreender, pelo menos, o uso dos fenômenos digitais e o pensamento computacional para incorporá-los em sua prática de forma intencional, sabendo quais implicações terão dentro do ensino e da aprendizagem dos alunos no contexto atual.

A normativa traz novidades para a formação inicial de professores, apresentando dez competências gerais para a formação inicial de professores alinhadas às competências gerais da BNCC. Essas competências também estão presentes na Resolução CNE/CP nº 1, de 27 de outubro de 2020, que estabelece as diretrizes para a formação continuada de professores. Sobre o desenvolvimento de competências digitais na formação docente, tem-se:

4. Utilizar diferentes linguagens – verbal, corporal, visual, sonora e digital – para se expressar e fazer com que o estudante amplie seu modelo de expressão ao compartilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos, produzindo sentidos que levem ao entendimento mútuo. **5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas docentes**, como recurso pedagógico e como ferramenta de formação, para comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e potencializar as aprendizagens (BRASIL, 2019, p. 13).

O documento deixa transparecer a necessidade de a formação inicial docente formar um profissional competente para lidar com as questões tecnológicas contemporâneas no exercício da sua prática e ressalta a apropriação das TDIC como recurso pedagógico em todos os âmbitos da prática e como meio para potencializar as aprendizagens dos alunos.

Mediante o exposto, fica entendido a necessidade de uma formação de professores capaz de formar um profissional competente para atuar nas demandas educacionais contemporâneas e capaz de incorporar em suas práticas pedagógicas as tecnologias digitais de forma intencional e reflexiva. Contudo, é preciso questionar, ainda, o que tem sido feito, ou quais mobilizações têm ocorrido para que as instituições formadoras de professores consigam realizar o que traz a lei.

Neste sentido, há uma mobilização do Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB) que, em um estudo contido em e-book intitulado *Competências Digitais para a*

Formação Inicial de Professores em parceria com CESAR SCHOOL, buscou, no período em que o Brasil lançou a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação), com a Resolução CNE/CP, de 2019, desenvolver uma proposta de componentes curriculares sobre tecnologia que, segundo as autoras Araripe e Lins (2020, p.6), “podem ser integrados de forma transversal ou em disciplinas específicas na formação inicial de professores”.

As autoras Araripe e Lins afirmam que,

Uma das formas de alcançar os objetivos relacionados à aprendizagem dos estudantes e à promoção de uma educação qualitativa e equitativa é melhorar a qualidade do ensino, identificando a formação do professor como elemento-chave do aperfeiçoamento dos sistemas educacionais (2020, p.8).

Concordamos e partilhamos do mesmo pensamento das autoras quando se referem à formação de professores como elemento chave do aperfeiçoamento educacional. Segundo elas, países que buscam a excelência na educação têm investido fortemente na formação inicial de professores, como é o caso de Austrália, Estônia, Chile, Índia e Cingapura. No estudo abordado no e-book, as autoras relatam que,

A construção de referenciais de competências para a inserção das TDIC nos cursos de formação inicial de educadores tem sido uma tendência mundial, além de se fortalecer como uma importante estratégia para melhorar os níveis de apropriação das TDIC nos processos de aprendizagem formal e não formal. Mais ainda, considerando a velocidade das transformações digitais da contemporaneidade, é urgente investir no desenvolvimento das competências digitais de todos, incluindo dos educadores (ARARIPE; LINS, 2020, p.8).

A estratégia que se tem evidenciado de se construir referenciais de competências para a inserção das TDIC nos cursos de formação inicial de educadores é, sem dúvida, de suma importância para a apropriação das mesmas na prática docente. O desenvolvimento de competências digitais se faz urgente a todos e principalmente aos professores que possuem o papel de formar cidadãos, pois, estamos inseridos em uma sociedade tecnológica da era digital e o desenvolvimento dessas competências configura-se numa questão de autonomia cidadã. Portanto, é urgente que haja investimentos para este fim.

Porém, como esclarece e alerta Kenski (1998, p.61), “o estilo digital engendra, obrigatoriamente, não apenas o uso de novos equipamentos para a produção e apreensão de conhecimento, mas também novos comportamentos de aprendizagem, novas racionalidades, novos estímulos perceptivos”. E isso só será possível com formação.

Estudos voltados à inserção da cultura digital no âmbito escolar se dá por um conjunto de práticas, costumes e de interação social, mediadas pelo uso de tecnologias voltadas ao ensino, tais como a internet e as TICs.

De acordo com Mercado (2009, p. 9-10),

A utilização das TIC permite dinamizar as aulas, estimular o senso crítico, a criatividade em função de uma educação para a autonomia, descobrindo novos paradigmas, que permitirão aos educandos entrarem no terceiro milênio com uma educação mais humanitária. Ajudam o professor, atraem os alunos, aproxima a sala de aula do cotidiano, das linguagens de aprendizagem e comunicação da sociedade urbana e, também, introduz novas questões no processo educacional. [...] Alunos estão constantemente interagindo com tecnologias e entram em contato com todo tipo de informação – sobre religião, política, economia, cultura, esportes, sexo, acontecimentos nacionais e internacionais – diferentes assuntos, abordados com graus de complexidade variados, expressando pontos de vista, valores e concepções diversos (MERCADO, 2009, p. 9-10).

A formação continuada do profissional da educação tem sido alvo de grandes estudos ao longo da história. E, no contexto histórico atual, tendo em vista as medidas tomadas por causa da pandemia com a adoção do ensino híbrido nas escolas e das aulas remotas, são aspectos que estão servindo de aprendizado e desafio para muitos profissionais. Antes, estavam acostumados com o modelo engessado da educação, mediada através do quadro de giz e de livros. Com as medidas tomadas para dar continuidade ao processo de ensino-aprendizagem e com o avanço da tecnologia criaram-se novos rumos, ampliando e abrindo espaço para as TICs no meio escolar.

Para nos adequar aos avanços tecnológicos, Almeida sugere que:

Nós, educadores, temos de nos preparar e preparar nossos alunos para enfrentar exigências desta nova tecnologia, e de todas que es tão a sua volta – A TV, o vídeo, a telefonia celular. A informática aplicada à educação tem dimensões mais profundas que não aparecem à primeira vista (ALMEIDA, 2000, p. 78).

Teremos vários desafios pela frente, pois a tecnologia evolui a cada segundo. Isso fará com que o modelo de professor da era digital também mude e se adeque às novas mudanças no ambiente escolar, promovendo um ensino mediado por tecnologias, transformando o profissional e trazendo ao ensino novos conceitos.

2 As novas exigências educacionais e sua relação com as TDIC

Diante do atual cenário pandêmico, o uso das tecnologias digitais voltadas para o campo educacional se tornou algo mais frequente se comparado à realidade anterior à pandemia. No entanto, a inserção dos recursos digitais como sendo algo presente na formação acadêmica do

professor tem sido constantemente questionada acerca das reflexões que emergem no atual contexto educacional.

A aprendizagem é um processo em constante transformação. Com os surgimentos de ferramentas educacionais tecnológicas, ampliaram-se muito as possibilidades de aprender para aqueles que buscam o conhecimento. A Tecnologia da Comunicação e a Sociedade apresentam o "novo" perfil social e a necessidade de saber lidar com essa informação. A docência e a exigência do mercado tratam da formação inicial e continuada desse profissional, que precisa acompanhar as mudanças tecnológicas.

A aplicação e mediação que o docente faz em sua prática pedagógica de tecnologias, a exemplo do computador e das ferramentas multimídia em sala de aula, dependem, em parte, de como ele entende esse processo de transformação e de como ele se sente em relação a isso – se ele vê todo esse processo como algo benéfico, que pode ser favorável ao seu trabalho, ou se ele se sente ameaçado e acuado por essas mudanças. Nesse sentido, a formação continuada, que faz com que o docente esteja em constante pesquisa, proporcionará que ele se especialize e busque novos meios com os quais poderá auxiliar o seu aluno e atribuir ao seu currículo mais conhecimento para a vida profissional.

De acordo com Freire (2003, p. 47), ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria construção. Esse pensamento de Freire é bastante condizente com o perfil docente contemporâneo, uma vez que na era digital o acesso às informações e ao conhecimento estão acessíveis a todos por meio da internet. Dessa forma, o papel do professor é o de mediar a construção do conhecimento, ou seja, não dar respostas prontas e acabadas, mas de levar o aluno à compreensão de como se constrói o conhecimento.

Conforme Chiavenato (2009, p. 41), devido às várias mudanças sociais (revolução industrial, mulheres ingressarem no mercado de trabalho, aparecimento da internet), a educação precisou passar por reformulações significativas. Sendo assim, a forma de ministrar as aulas também necessitam de novas metodologias. Além disso, assim como a tecnologia tornou-se uma ferramenta presente, as atividades lúdicas passaram a fazer parte das propostas pedagógicas nos ambientes escolares.

Importante destacar que as metodologias aplicadas ao ensino à distância, em especial, são muito importantes e devem ser analisadas com cautela para obtenção de resultados positivos, para que não fiquem cansativas e ocorra desmotivação por parte do educando.

Segundo Barroso e Antunes (2016), a tecnologia permite que a metodologia de ensino deixe de ser unidirecional para ser uma troca dinâmica. Isso amplia os horizontes e permite o acesso instantâneo e sem fronteiras ao conteúdo educacional. Uma das grandes vantagens do

uso da tecnologia é a otimização do tempo e espaço graças ao uso de equipamentos (computadores, notebooks, laptops) e *softwares* que estão presentes na era digital – os chamados dispositivos móveis.

Atualmente estamos passando por um período insólito, durante o qual nosso modelo de educação precisou passar por mudanças radicais. Na visão do profissional da educação, o impacto da pandemia significou um novo modo de ensino, cultura e formação. Moran (2000) diz que:

[...] na sociedade da informação, todos estamos reaprendendo a conhecer, a comunicar-nos, a ensinar; reaprendendo a integrar o humano e o tecnológico, a integrar o individual, o grupal e o social. É importante conectar sempre o ensino com a vida do aluno. Chegar ao aluno por todos os caminhos possíveis: pela experiência, pela imagem, pelo som, pela representação (dramatizações, simulações), pela multimídia, pela interação on-line e offline (MORAN, 2000, p. 61).

Neste sentido, compreende-se que as exigências educacionais atuais têm configurado um novo perfil do educador, o qual não se coloca como o detentor do conhecimento, mas um colaborador em interação coletiva e não necessariamente presencial. E sobre esse novo perfil as autoras Araripe e Lins enfatizam que,

Professores hoje devem estar preparados para serem pesquisadores reflexivos de sua prática pedagógica, designers de experiências de aprendizagem, protagonistas de sua formação profissional ao longo da vida, além de terem capacidade de inovar na resolução de problemas complexos (ARARIPE E LINS, 2020, p. 6).

Sendo assim, as novas exigências educacionais requerem nova postura docente. Exigem um profissional competente, que saiba lidar com as tecnologias, pois, elas fazem parte do nosso cotidiano; um profissional que saiba lidar com as novas formas de ensinar e aprender. Deve ser ainda capaz de assumir o protagonismo de sua formação, pois disto depende também a qualidade do ensino-aprendizagem.

3 Tecendo algumas considerações

No cenário atual de pandemia, desastres ambientais, guerras, entre outros grandes desafios presentes no mundo contemporâneo, a sociedade vem se transformando e evoluindo. Os avanços tecnológicos fazem parte dessa evolução e já está inserido na cultura humana, gerando novas formas de interação e comunicação. No campo educacional, as tecnologias já estavam presentes, no entanto, inseridas de forma morosa. Diante do cenário pandêmico, através do “Ensino a Distância”, que se fez valer o direito a educação por meio de novas metodologias de aprendizagem.

Conforme Art. 80 da LDB, inicialmente regulamentado pelo Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005, e revogado pelo Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017, a educação a distância se caracteriza

Art. 1º Para os fins deste Decreto, considera-se educação a distância a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos.

Nesse pensar, Carneiro (2015) compreende que a Educação a Distância

[...] como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorrem com utilização de meios e tecnologia de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares e tempos diversos (CARNEIRO, 2015, p.769).

No período pandêmico, mesmo encontrando-se em isolamento, os discentes foram desafiados a continuar aprendendo e evoluindo no ensino. Nesse sentido, o ensino EaD tornou-se uma solução necessária para a continuidade do ensino e formação dos professores e dos alunos. Além de favorecer a aprendizagem autônoma, que permite flexibilidade de horários para os professores e alunos que trabalham, ou seja, mais pessoas tendo acesso à educação, mais pessoas formadas para atuar em sociedade, também é apropriada aos mercados capitalistas, favorecendo o desenvolvimento da economia, beneficiando sociedade.

Segundo Belloni (1999), o impacto dessa modalidade de ensino reflete diretamente na formação profissional, que será um profissional multicompetente, multiqualificado, será um profissional capaz de gerir situações de grupo, de se adaptar a situações novas, que está disposto a aprender, ou seja, um profissional mais informado e mais autônomo. Contanto que o aluno ou o acadêmico esteja comprometido com o seu processo de aprendizagem.

Vivemos em um mundo onde tudo muda rapidamente. Assim, precisamos nos adaptar e apresentar as credenciais necessárias nesse admirável mundo novo da Educação, Professores, alunos, escolas e universidades, sociedade organizada e os mercados, já entenderam que existe um marco divisório bem claro e estabelecido: antes e pós pandemia.

As potencialidades da educação a distância foram, durante muito tempo, confundidas com capacitação de professores para o uso de tecnologias, cujo objetivo era o de habilitar os profissionais para esse modelo de ensino. Algumas décadas após a sua implantação ainda é vista como formação tecnicista. No entanto, as pesquisas têm demonstrado que é preciso rever os modelos de formação de professores de modo a superar o modelo de racionalidade técnica

para assegurar a base reflexiva nos processos formativos e na atuação profissional, conforme atestam em seu estudo Ghedin, Almeida e Leite (2008).

Cabe no momento, uma reflexão sobre as bases da formação docente, do professor não do futuro, mas do agora, com o ajuste fino que o imediatismo requer, para que o docente possa desempenhar a contento seu nobre papel na sociedade: formar indivíduos capacitados para os desafios que a sociedade impõe, e cidadãos plenos e responsáveis.

O professor deve ser visto como um parceiro de visão e experiência na construção do conhecimento, assumindo o seu papel de promotor, orientador, mediador, motivador e gestor da aprendizagem; deve ser fonte de motivação para o aluno. A sociedade e, principalmente, o poder público devem se convencer de que necessitam de professores bem preparados e capacitados para que a educação melhore. A humanidade precisa de educadores com visão emancipada, que possibilitem transformar as informações em conhecimento e em consciência crítica, para formar cidadãos sensíveis e que busquem um mundo mais justo.

O estudo tem evidenciado questões relevantes sobre a formação docente para o uso das tecnologias digitais frente às novas exigências educacionais. O primeiro ponto a se destacar é que mediante as mudanças tecnológicas e informacionais e mudanças sociais, há também uma necessidade de mudança na formação do professor, visto que o papel docente também vai se configurando conforme às demandas sociais contemporâneas.

Outro ponto são as mudanças legais que regem a formação do professor, como a Resolução CNE/CP 02/2019, que estabelece a BNC – Formação e as competências gerais para a formação de professores, reiterando que as novas exigências educacionais requerem um novo perfil docente.

O professor como sujeito reflexivo e de transformação da sociedade a formação do professor nos levou a reflexão sobre a prática pedagógica que está sobre um novo paradigma que engloba a prática do trabalho docente, o desenvolvimento pessoal e profissional e a função do professor como papel social.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. E. **Informática e formação de professores**. Brasília: Ministério da Educação, 2000.
- ANDRADE, M. M. **Introdução à metodologia do trabalho científico**: elaboração de trabalhos na graduação. São Paulo, SP: Atlas, 2010.
- ARARIPE, Juliana P. G. A.; LINS, Walquíria C. B. **Competências Digitais na Formação Inicial de Professores**. São Paulo: CIEB; Recife: CESAR School, 2020. E-book em pdf.
- ALVES, N. **Formação de professores**: pensar e fazer. São Paulo: Cortez, 2011.
- BARRETO, Raquel G. (Org.) **Tecnologias educacionais e educação a distância**: avaliando políticas e práticas. R. J.: Quartet, 2001.
- BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância**. São Paulo: Autores associados, 1999.
- BARROSO, F; ANTUNES, M. **Tecnologia na educação: Ferramentas digitais facilitadoras da prática docente**. Revista do Mestrado Profissional (CAEd), v. 5, n. 1 (2015)
- BRASIL. Constituição (1998). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1998. Capítulo III - Da Educação, da Cultura e do Desporto. Atualizada até a Emenda Constitucional nº 20, de 15-12-1998.
- BRASIL, Conselho Nacional de Educação. **Resolução Nº 2, de 20 de dezembro de 2019**. Brasília, CNE. Disponível em: <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Resolucao-CNE-CEB-002-2019-12-20.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2022.
- CARNEIRO, Moaci Alves. **LDB fácil**: leitura crítico-compreensiva artigo a artigo. Rio de Janeiro: Editora vozes, 2017.
- CHIAVENATO, I. **Treinamento e Desenvolvimento de Recursos Humanos**: como incrementar talentos na empresa. 7. ed. rev e atual. Barueri, SP: Manole, 2009. (Série Recursos Humanos)
- CORTELLA, Mario Sergio. **Educação, escola e docência**: novos tempos, novas atitudes. São Paulo: Cortez editora, 2018.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2003.
- KENSKI, Vani M. O papel do professor na sociedade digital. *In*: CASTRO, Amélia D. e CARVALHO, Anna P. de (Orgs.) **Ensinar a ensinar: didática para a Escola Fundamental e Média**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001. p. 95-106.
- MERCADO, L.P.L. **Integração de mídias nos espaços de aprendizagem**. Em Aberto. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Brasília, v. 22, 2009.

MOORE, Michael G, KEARSLEY, Greg. **Educação à Distância: uma visão dos sistemas.** Belmont, Eua: Wadstowm Publish Company, 1996.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá.** 5. ed., Campinas: Papirus, 2012.

PARENTE, C. M. D.; VALLE, L. E.L. R.; MATTOS, M. J. V. M. **A formação de professores e seus desafios frente às mudanças sociais, políticas e tecnológicas.** Porto Alegre: Penso, 2015.

PIMENTA, S. G. (Org.). **Saberes pedagógicos e atividades docentes.** São Paulo: Cortez, 2012.

SANTOS, A; RAIMUNDO, D. **Metodologia científica, a construção do conhecimento.** São Paulo: DP&A, 2006.

SILVA, J. R.; GILBERTO, I. J. L. **Formação docente e tecnologia: uma sinergia necessária.** Revista Eletrônica Pesquiseduca. Disponível em: file:///C:/Users/suzy/Downloads/irenejgil,+Art.20.pdf. Acesso em: 15 maio 2022.

VALENTE, J. A.; BUSTAMANTE, S. B. V. (Org.). **Educação a distância: prática e formação do profissional reflexivo.** São Paulo: Avercamp, 2009.

VICKERY, A.; [et al]. **Aprendizagem ativa nos anos iniciais do fundamental.** Porto Alegre: Penso, 2016.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** Rio de Janeiro: Vozes, 2014.