

TRANSFORMAÇÃO E INOVAÇÃO NA EDUCAÇÃO: O IMPACTO DAS TECNOLOGIAS NA PÓS-PANDEMIA

Roberta Karoline Azevedo Moreira, Márcia Cristiane Ferreira Mendes***

RESUMO

As tecnologias da informação e comunicação (TICs) estão presentes em nosso cotidiano interferindo em diversas esferas sociais, inclusive no cotidiano das instituições de ensino e da comunidade escolar. Nesse contexto, surge a seguinte questão: como as tecnologias educacionais influenciaram o desenvolvimento profissional de educadores após a pandemia de covid-19? Esta pesquisa bibliográfica tem como objetivo identificar como o desenvolvimento profissional dos educadores foi impactado pela pandemia, com um foco especial nas tecnologias educacionais. As tecnologias, que antes eram vistas como complementares ao ensino, tornaram-se ferramentas inerentes ao processo de ensino-aprendizagem, remodelando as práticas pedagógicas e metodológicas. Este artigo explora as transformações no desenvolvimento profissional de educadores após a pandemia de covid-19, com ênfase nas tecnologias educacionais. A pesquisa investiga como as necessidades de formação se modificaram, as novas abordagens adotadas, e os desafios e oportunidades no uso de tecnologias educacionais. Através da revisão sistemática da literatura e análise de documentos, este estudo oferece uma visão abrangente das mudanças nas práticas de desenvolvimento profissional e de seu impacto na prática pedagógica. Embora os dados obtidos revelem avanços significativos na integração das TICs às práticas pedagógicas, a

* Especialista em Tecnologias Educacionais pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE). Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal do Piauí (UFPI). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3032-0959>. Correio eletrônico: robertakaroline@gmail.com.

** Doutora em Educação pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Mestre em Educação pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Graduada em Pedagogia pela UFPB. Professora do Curso de Pedagogia da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6219-7182>. Correio eletrônico: marciacfmendes@unilab.edu.br.

pesquisa também aponta para a escassez de produção científica específica sobre o impacto das tecnologias na prática docente no período pós-pandemia.

Palavras-chave: desenvolvimento profissional; tecnologias educacionais; pandemia.

TRANSFORMATION AND INNOVATION IN EDUCATION: THE IMPACT OF TECHNOLOGY IN THE POST-PANDEMIC ERA

ABSTRACT

Information and Communication Technologies (ICTs) are present in our daily lives, influencing various social spheres, including the routine of educational institutions and the school community. In this context, the question arises: How have educational technologies influenced the professional development of educators after the covid-19 pandemic? This bibliographical research aims to discuss the transformations of ICTs in pedagogical practices and the school environment in the post-pandemic education context. To achieve this, it is essential to assess whether teachers are adequately trained to use these technologies and investigate if their application is integrated into the school's Political Pedagogical Project (PPP). Furthermore, the study seeks to identify possible obstacles to the implementation of ICTs in the school environment, with the goal of understanding their impact on educational innovation. Thus, this paper explores the transformations in educators' professional development after the covid-19 pandemic, with a focus on educational technologies. The research investigates how training needs have changed, the new approaches adopted, and the challenges and opportunities in the use of educational technologies. Through a literature review and document analysis, the study provides a comprehensive view of the changes in professional development practices and their impact on pedagogical practices. Although the data obtained reveals significant advances in the integration of ICTs into pedagogical practices, the research also points to the scarcity of specific scientific production on the impact of technologies on teaching practice in the post-pandemic period.

Keywords: professional development; educational technologies; pandemic.

TRANSFORMACIÓN E INNOVACIÓN EN LA EDUCACIÓN: EL IMPACTO DE LAS TECNOLOGÍAS EN EL PERÍODO POSTPANDEMIA

RESUMEN

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) están presentes en nuestra vida cotidiana, influyendo en diversas esferas sociales, incluso en el día a día de las instituciones educativas y de la comunidad escolar. En este contexto, surge la siguiente cuestión: ¿Cómo influyeron las tecnologías educativas en el desarrollo profesional de los educadores después de la pandemia de covid-19? Esta investigación bibliográfica tiene como objetivo identificar cómo fue impactado el desarrollo profesional de los educadores por la pandemia, con un enfoque especial en las tecnologías educativas. Las tecnologías, que antes eran vistas como complementarias a la enseñanza, se convirtieron en herramientas inherentes al proceso de enseñanza-aprendizaje, remodelando las prácticas pedagógicas y metodológicas. Este artículo explora las transformaciones en el desarrollo profesional de los educadores tras la pandemia de covid-19, con énfasis en las tecnologías educativas. La investigación analiza cómo se modificaron las necesidades de formación, las nuevas metodologías adoptadas, así como los desafíos y oportunidades en el uso de las tecnologías educativas. A través de una revisión sistemática de la literatura y del análisis de documentos, el estudio ofrece una visión amplia de los cambios en las prácticas de desarrollo profesional y su impacto en la práctica pedagógica. Aunque los datos obtenidos revelan avances significativos en la integración de las TIC a las prácticas pedagógicas, la investigación también señala la escasez de producción científica específica sobre el impacto de las tecnologías en la práctica docente en el período pospandémico.

Palabras clave: desarrollo profesional; tecnologías educativas; pandemia.

1 INTRODUÇÃO

A pandemia de covid-19 trouxe mudanças significativas para a educação, desafiando instituições e educadores a se adaptarem rapidamente a novas realidades. Essa transição enfatizou a importância das tecnologias educacionais, evidenciando a necessidade urgente de

desenvolvimento profissional contínuo para os educadores, que precisam acompanhar um ambiente educacional em constante transformação.

A crise de covid-19 mostrou, a cada dia e a cada novo desafio, a necessidade urgente de adaptação. Um dos principais desafios foi o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), que evidenciou a necessidade de reinvenção dos protagonistas do processo de ensino-aprendizagem. Habilidades que antes não eram consideradas essenciais tornaram-se fundamentais para lidar com a nova realidade educacional (Aguilar, 2020). Isso reforça a ideia de que a mudança na forma de ensinar e aprender não pode ser feita de maneira abrupta, exigindo um processo gradual de adaptação, mas essencial para o sucesso na educação.

Neste contexto, o presente estudo tem como objetivo identificar como o desenvolvimento profissional dos educadores foi impactado pela pandemia, com um foco especial nas tecnologias educacionais. Ferramentas que antes eram vistas como complementares ao ensino tornaram-se inerentes ao processo de ensino-aprendizagem, remodelando as práticas pedagógicas e metodológicas.

A principal questão de pesquisa que orienta este estudo é a seguinte: *como as tecnologias educacionais influenciaram o desenvolvimento profissional de educadores na pandemia de covid-19 e na pós-pandemia?* Ao abordar essa questão, a pesquisa busca oferecer uma visão abrangente das transformações no desenvolvimento profissional dos educadores e de seu papel na construção de um futuro educacional mais inovador e inclusivo.

A relevância deste trabalho está relacionada à necessidade de entender e analisar as transformações ocorridas na educação após a pandemia de covid-19, especialmente no que se refere à utilização das tecnologias digitais. A crise sanitária global exigiu uma adaptação rápida às novas formas de ensino, o que destacou a importância da inovação pedagógica. Essa transição trouxe à tona a necessidade de repensar as práticas educacionais, que precisaram se moldar às novas demandas do contexto mundial.

O impacto das TDICs no processo de ensino-aprendizagem foi cada vez mais evidenciado, forçando educadores a adquirirem novas habilidades e competências para lidar com os desafios impostos pela realidade emergente. A necessidade de reinvenção no processo de ensino tornou-se clara, pois as metodologias mais tradicionais precisaram ser revisadas e ajustadas para garantir um aprendizado eficaz nesse cenário de mudanças constantes e rápidas.

Este estudo também possui um interesse pessoal, pois, como a maioria dos educadores, tive que me adaptar forçadamente ao novo cenário que a pandemia de covid-19 trouxe para a educação. Assim, acredito que compreender as mudanças ocorridas e os desafios enfrentados pelas instituições e pelos profissionais da educação é essencial para contribuir com soluções que favoreçam a construção de um ensino mais acessível, dinâmico e adaptado às necessidades atuais. Ao explorar as implicações dessas transformações, espero também refletir sobre as oportunidades e desafios que surgem para o futuro da educação no cenário pós-pandemia.

As seções seguintes abordam as transformações nas práticas pedagógicas, os desafios e as oportunidades trazidos pelas tecnologias educacionais, bem como as implicações para o desenvolvimento profissional. Por fim, o estudo apresenta sugestões para a formação docente no contexto pós-pandêmico.

2 METODOLOGIA

Neste estudo, utilizou-se a abordagem qualitativa, considerando a necessidade de compreender as transformações nas práticas pedagógicas e no desenvolvimento profissional dos educadores após a pandemia de covid-19, especialmente no que se refere aos impactos das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). A pesquisa é de caráter bibliográfico e documental, utilizando fontes secundárias, como livros, artigos acadêmicos, dissertações, teses e documentos institucionais que revelam os avanços e desafios no uso das TICs no ambiente escolar.

Minayo (2017), em sua abordagem de análise qualitativa, enfatiza a importância de "identificar padrões, categorias e contextos relevantes que emergem do material analisado", o que está em consonância com a metodologia adotada neste estudo, ao examinar os resumos dos artigos. Dessa forma, a análise permitirá identificar as principais estratégias pedagógicas associadas ao uso das TICs, as barreiras enfrentadas pelos educadores na implementação dessas tecnologias e as oportunidades que surgiram para a inovação pedagógica no ensino pós-pandemia.

A escolha pela abordagem qualitativa se justifica pela necessidade de compreender as experiências, desafios e possibilidades subjetivas que os educadores enfrentam no processo de adaptação e integração das tecnologias no cotidiano escolar. A pesquisa bibliográfica contribui para o entendimento de conceitos e teorias que sustentam a aplicação das TICs na

educação, uma vez que, conforme Gil (2002, p. 44), a pesquisa bibliográfica é "[...] desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos". Este estudo baseia-se principalmente em fontes acadêmicas e documentos oficiais que abordam as transformações pedagógicas no Brasil durante e após a pandemia.

Gil (2002) também destaca que a pesquisa bibliográfica apresenta vantagens, pois permite ao investigador abordar uma gama maior de fenômenos do que seria possível por meio de pesquisa direta. Essa vantagem é especialmente relevante quando o problema de pesquisa exige o acesso a dados dispersos em grandes espaços geográficos ou históricos, como ocorre na análise das práticas pedagógicas em diversas instituições educacionais no Brasil.

Neste contexto, a pesquisa bibliográfica permitiu acessar uma grande quantidade de informações dispersas em diversas fontes, viabilizando uma análise mais abrangente e profunda. O método utilizado foi o descritivo, que busca apresentar mudanças e adaptações observadas nas práticas educacionais após a pandemia. Segundo Lakatos e Marconi (2017), a pesquisa descritiva tem como principal objetivo observar, registrar e analisar as características de determinado fenômeno. Por meio da análise das literaturas revisadas e dos documentos analisados, este estudo procurou apresentar aspectos relevantes relacionados ao uso das TICs no contexto educacional pós-pandemia, considerando os desafios, as soluções adotadas e as competências necessárias para que os educadores integrem as tecnologias ao seu trabalho pedagógico.

A metodologia utilizada fundamenta-se em uma pesquisa bibliográfica, de natureza qualitativa. A coleta de dados foi realizada por meio de uma revisão sistemática da literatura que utiliza como fonte de dados a literatura sobre determinado tema, nesse caso sobre o destaque dado ao desenvolvimento profissional de educadores e ao uso de tecnologias educacionais em publicações no período pós-pandemia.

Dessa forma, a revisão sistemática se constitui como um processo que segue as seguintes etapas: definição da pergunta, identificar a base de dados a ser consultada, estabelecer critérios para a seleção dos artigos, buscar os artigos, analisá-los criticamente, sintetizar as informações disponibilizadas pelos artigos e apresentar uma conclusão (Sampaio; Mancini, 2007).

Neste estudo, foram utilizados artigos acadêmicos que abordam a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na educação, especialmente no contexto da formação e desenvolvimento profissional dos educadores após a pandemia de covid-19. A

análise foi focada em artigos publicados em periódicos acadêmicos, entre os anos de 2022 e 2024, disponíveis no Portal de Periódicos da CAPES e na Plataforma Sucupira, devido à sua relevância no meio acadêmico. A seleção dos artigos baseou-se em critérios de relevância, qualidade metodológica e atualidade, com foco nas publicações que discutem os efeitos das TICs na educação e no desenvolvimento profissional dos docentes.

Os descritores selecionados foram “TICs na educação”, “Desenvolvimento Profissional”, “Prática pedagógica”, “pós-pandemia” e “impacto”. Ao selecionar os artigos, foram analisados os que tratavam diretamente de uma abordagem mais direcionada aos impactos das tecnologias no desenvolvimento profissional. Assim, foram lidos 25 artigos dos selecionados a partir de seus resumos por trabalharem mais diretamente com a questão educacional e dos impactos da pandemia na prática docente.

3 O PAPEL DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS NO DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL

3.1 Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) e as Tecnologias Educacionais

7

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e as tecnologias educacionais são conceitos interligados, mas com focos distintos. As TICs referem-se ao conjunto de tecnologias que possibilitam “[...] a produção, o acesso e a propagação de informações, assim como tecnologias que permitem a comunicação entre pessoas” (Rodrigues, 2016, p. 15). Por outro lado, as tecnologias educacionais abrangem um campo que inclui métodos pedagógicos, plataformas de ensino e recursos que visam potencializar o processo de ensino-aprendizagem.

Assim, compreende-se que as TDICs são tecnologias que fazem uso da *internet* e de dispositivos como *smartphones*, *tablets*, computadores ou outros, permitindo o acesso às informações e a comunicação. Essas tecnologias são digitais por não dependerem de outros instrumentos para existir (Ribeiro; Vecchio, 2020).

Considerando que a educação é um processo de formação humana que integra o indivíduo à sociedade, promovendo transformações pessoais e sociais, é fundamental buscar a formação integral do estudante em conexão com as demandas sociais. Isso já é constatado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), respaldada pela Constituição Federal de 1988, que indica em seu artigo 2.º que a educação “[...] tem por finalidade o pleno desenvolvimento

do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (Brasil, 1996, p. 1).

Dessa forma, observa-se que o ensino de qualidade vai além dos conhecimentos teóricos, pois envolve o desenvolvimento pleno do educando. Para isso, é necessária uma abordagem que permita práticas transformadoras, incentivando a reflexão e a análise crítica, além de integrar efetivamente as tecnologias educacionais nas escolas, considerando que vivemos na era digital.

Rodrigues (2016, p. 17) destaca que

as metodologias de ensino sofreram um grande impacto e evolução com o desenvolvimento tecnológico. Hoje, temos cursos na modalidade EaD e cursos presenciais fazendo uso constante de recursos e serviços on-line, tanto para o compartilhamento de informações quanto para a integração entre aluno e professor.

Assim, a escola precisa se aproximar da realidade do educando, incorporando as TICs no cotidiano escolar, não apenas como uma introdução de equipamentos e plataformas digitais, mas promovendo uma integração significativa às práticas pedagógicas. A incorporação das tecnologias educacionais pode representar um desafio para professores e alunos, mas sua integração permite uma quebra de paradigmas, onde a inclusão digital se torna uma solução viável e abrange outros aspectos da vida do estudante.

Essa transformação exige o desenvolvimento profissional contínuo dos educadores, qualificando-os para atuar no atual cenário educacional, o que nos leva a discutir a importância desse desenvolvimento para garantir que as tecnologias educacionais sejam utilizadas de forma eficaz e significativa.

3.2 Desenvolvimento Profissional no Contexto das Tecnologias Educacionais

O desenvolvimento profissional docente busca “[...] promover a mudança junto aos professores, para que estes possam crescer enquanto profissionais – e também como pessoas” (Marcelo, 2009, p. 15). Esse processo é fundamental para a implementação eficaz das tecnologias educacionais nas salas de aula, considerando a crescente presença das TICs no cotidiano social e escolar.

Moran (2009) ressalta que, além da liberdade que cada professor tem para descobrir a maneira mais apropriada de combinar as TICs com diferentes métodos de ensino, é importante que eles ampliem e dominem as formas de comunicação interpessoal/grupal e de

comunicação audiovisual/telemática. Essa ampliação de habilidades enriquece a prática pedagógica e favorece interações mais significativas com os alunos, criando um ambiente de aprendizagem colaborativo.

Além de capacitar os educadores para o uso técnico das ferramentas digitais, o desenvolvimento profissional deve incluir uma reflexão crítica sobre como essas tecnologias impactam a aprendizagem dos alunos e a vivência profissional dos professores. Essa compreensão é essencial, pois, ao integrar essas competências, o educador desenvolve experiências educativas mais envolventes e adaptadas às necessidades dos estudantes, potencializando o aprendizado e preparando-os para o mundo interconectado.

Ressalta-se que o desenvolvimento profissional deve ser contínuo e adaptável às novas demandas do cenário educacional. Isso se torna ainda mais relevante na era digital, em que as tecnologias evoluem constantemente, impactando diretamente as práticas pedagógicas.

Conforme Oliveira Formosinho (2009, p. 226), o desenvolvimento profissional docente é definido como

um processo contínuo de melhoria das práticas docentes, centrado no professor, ou em um grupo de professores em interação, incluindo momentos formais e informais, com a preocupação de promover mudanças educativas em benefício dos alunos, das famílias e das comunidades.

9

Essa percepção reforça a importância de uma formação que integre novas ferramentas e fomenta um ambiente de colaboração e troca de experiências. Ao priorizar a interação e a reflexão sobre as práticas pedagógicas, os professores tornam-se agentes ativos na transformação do ensino, capacitando-se para atender às demandas de um mundo em constante mudança, como as ocorridas durante a pandemia de covid-19, que destacaram a importância dessa adaptabilidade.

3.3 A pandemia como impulsora das Tecnologias Educacionais e do Desenvolvimento Profissional

Em um cenário mais recente, foi vivenciada a pandemia de covid-19, uma crise sanitária global causada pelo coronavírus SARS-CoV-2. A doença, conhecida como covid-19, teve rápida disseminação em vários países e continentes, culminando em medidas de distanciamento social, sugeridas pela Organização Mundial da Saúde (OMS). Dessa forma, ocorreu o fechamento das escolas e suspensão das aulas presenciais da rede pública e privada

em nível básico e superior, o que obrigou as escolas e os educadores a se adaptarem rapidamente a novas realidades.

Nesse contexto, as tecnologias educacionais emergiram como ferramentas essenciais para garantir a continuidade do aprendizado, impulsionando uma transformação substancial nas práticas pedagógicas. O uso de plataformas digitais se tornou uma necessidade imediata, pois o Ministério da Educação publicou a Portaria n.º 343, de 17 de março de 2020, que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus (covid-19).

Dessa forma, os educadores, mesmo os que antes se sentiam inseguros em relação ao uso das TICs, foram forçados a aprender e integrar essas ferramentas em suas rotinas. Isso acarretou a busca de capacitações *on-line* e consequentemente o desenvolvimento profissional para se adequar às demandas exigidas.

A pandemia de covid-19 evidenciou ainda mais a urgência desse desenvolvimento profissional relacionado às tecnologias educacionais, uma vez que obrigou a comunidade escolar a se adaptar em tempo hábil ao ensino remoto e híbrido. Esse cenário vai ao encontro do que afirmou Perrenoud (1998), ou seja, que os educadores devem

uma competência é um saber-mobilizar. Não se trata de uma técnica ou de mais um saber, mas de uma capacidade de mobilizar um conjunto de recursos – conhecimentos, know-how, esquemas de avaliação e de ação, ferramentas, atitudes – a fim de enfrentar com eficácia situações complexas e inéditas.

A pandemia de covid-19 evidenciou ainda mais a urgência desse desenvolvimento profissional, uma vez que obrigou escolas e educadores a se adaptarem rapidamente ao ensino remoto e híbrido. Nesse contexto, a capacidade de colaboração e a troca de experiências entre os docentes se mostraram essenciais para enfrentar os desafios impostos pela crise sanitária e garantir a continuidade do aprendizado dos alunos. A reflexão sobre essas práticas se torna, portanto, uma etapa fundamental para a reinvenção do ensino em tempos de incerteza.

4 REFLEXÕES SOBRE O IMPACTO DA COVID-19 NA EDUCAÇÃO: LEVANTAMENTOS DE ARTIGOS E ESTUDOS NOS BANCOS DE DADOS E O USO DA TECNOLOGIA

Esse levantamento permitiu compreender as teorias existentes sobre o uso de tecnologias educacionais e os desafios enfrentados pelos professores. Além disso, possibilitou

identificar as transformações ocorridas nas abordagens pedagógicas e as necessidades de formação dos educadores em relação às novas tecnologias.

A coleta de dados foi realizada no Portal de Periódicos da CAPES e na Plataforma Sucupira. O Portal de Periódicos da CAPES oferece acesso a uma ampla variedade de publicações científicas de relevância nacional e internacional, sendo uma ferramenta essencial para a pesquisa no Brasil. Já a Plataforma Sucupira, que centraliza dados sobre a produção acadêmica brasileira, permitiu uma análise detalhada da produção científica nacional, com foco específico em periódicos e artigos relacionados ao uso das TICs na educação e ao desenvolvimento profissional dos educadores no contexto pós-pandemia.

A partir desses dois portais, foi possível comparar a quantidade e a diversidade de publicações sobre os temas em questão, identificando tendências, lacunas na produção científica e as principais abordagens adotadas pelos pesquisadores. Essa análise dupla proporcionou uma visão abrangente e detalhada das transformações ocorridas na educação e na formação docente nos últimos anos, especialmente após o impacto da pandemia.

A análise dos artigos científicos teve como objetivo identificar como o desenvolvimento profissional dos educadores foi impactado pela pandemia, com um foco especial nas tecnologias educacionais. Assim, buscamos analisar nos textos se há diretrizes específicas sobre o uso das TICs na prática pedagógica e se essas diretrizes foram adaptadas ou modificadas em função da pandemia de covid-19. Por meio dessa análise, foi possível verificar se há preocupação e promoção de capacitação continuada para os docentes e se as TICs estão sendo efetivamente integradas no currículo escolar. A combinação dessas técnicas possibilitou uma base sólida para a análise crítica dos dados, contribuindo para mapear as mudanças ocorridas nas práticas educacionais e no desenvolvimento profissional dos educadores.

No Portal de Periódicos da CAPES, uma plataforma essencial para a pesquisa acadêmica no Brasil, foram encontrados 591 artigos relacionados ao termo "TICs na educação", evidenciando o amplo interesse e a crescente produção científica sobre o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação no ambiente educacional. Nesse contexto, ao restringir a busca a temas mais específicos, foram localizados 11 artigos focados na formação de educadores no contexto pós-pandemia, refletindo as mudanças e desafios enfrentados pelos professores em sua adaptação às novas exigências pedagógicas impostas pela pandemia de covid-19.

Além disso, ao pesquisar sobre o impacto das TICs na prática pedagógica, foram identificados 13 artigos que analisam como as tecnologias têm influenciado e transformado as práticas de ensino, destacando tanto as vantagens quanto as dificuldades de sua integração nas metodologias educacionais. Esses resultados indicam uma crescente preocupação com a formação dos educadores e com o impacto das tecnologias na educação, temas fundamentais para compreender as mudanças educacionais ocorridas no pós-pandemia.

Na Plataforma Sucupira, a busca por artigos sobre TICs na educação resultou em 20 publicações, demonstrando um interesse significativo pelo tema no campo educacional e refletindo a relevância das Tecnologias da Informação e Comunicação no contexto escolar. No entanto, ao restringir a busca especificamente para educadores no contexto pós-pandemia, foi encontrado apenas 1 artigo, evidenciando uma produção ainda incipiente sobre a formação docente nesse novo cenário.

Por outro lado, a pesquisa sobre o impacto das TICs na prática pedagógica não gerou resultados em artigos publicados nos anos de 2022 e 2023, sugerindo uma lacuna nas investigações mais recentes sobre como as tecnologias têm influenciado as metodologias pedagógicas no período pós-pandemia. Entretanto, ao buscar pelo termo "pós-pandemia", foi possível localizar 3 artigos que discutem o papel das TICs nas transformações educacionais e no desenvolvimento profissional de professores após a crise sanitária.

Esses dados apontam para uma produção acadêmica crescente sobre TICs na educação, mas também evidenciam a necessidade de mais estudos focados no impacto específico das tecnologias nas práticas pedagógicas pós-pandemia. Alguns artigos foram selecionados para serem comentados dentro da proposta deste artigo, devido à sua relevância e à análise que podem oferecer para auxiliar no desenvolvimento profissional docente no contexto crescente do uso de TICs na educação.

O artigo *Resenha da obra de Roggero, Rosemary (org.). Caixa de Pandora*, escrito por Aline Belle Legramandi e Rosemary Roggero, publicado em 2023, analisa os desafios educacionais e a gestão escolar durante a pandemia de covid-19. A resenha se conecta diretamente ao tema deste estudo ao abordar como as desigualdades educacionais foram ampliadas e como a pandemia exigiu a adaptação das escolas e educadores ao uso das TICs. Assim como este trabalho, o artigo investiga os obstáculos enfrentados pelos docentes em sua formação profissional e a integração das tecnologias no ensino, destacando a importância de inovações pedagógicas e de uma gestão escolar mais inclusiva e democrática.

O artigo *Afirmação do projeto ético-político na formação e trabalho profissional* reflete sobre os desafios enfrentados durante a pandemia no estágio supervisionado do Curso de Serviço Social da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Assim como este estudo sobre TICs na educação, o artigo aborda as adaptações necessárias nas práticas formativas devido à pandemia, destacando a importância da educação pública e presencial. Ambos os trabalhos discutem como as transformações educacionais exigiram novas estratégias de ensino, formação e adaptação dos profissionais, seja no campo do Serviço Social, seja no âmbito da Educação Escolar, enfrentando desafios semelhantes de capacitação e adaptação às novas condições.

O artigo *Tecnologias Digitais na Educação: legado da pandemia e perspectivas*, de Thiara Lustosa Milhomem e J. L. A. Alves, discute como a pandemia de covid-19 acelerou a inserção das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) na educação, apontando para a necessidade de refletir sobre o legado do ensino remoto emergencial. Assim como este estudo sobre o impacto das TICs na formação dos educadores pós-pandemia, a pesquisa destaca a importância de integrar as tecnologias no Projeto Político-Pedagógico e a necessidade de investir em infraestrutura para garantir uma educação mais inclusiva e inovadora. Ambos os trabalhos reconhecem a transformação digital como essencial para responder às exigências da sociedade contemporânea e reconfigurar as práticas pedagógicas de maneira mais eficiente e acessível.

A pandemia de covid-19 forçou uma transformação nas práticas pedagógicas, com as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) sendo fundamentais para a adaptação ao ensino remoto emergencial. O estudo de Fleury e Possolli (2022) investigou como docentes das áreas de humanidades e saúde, em sete estados brasileiros, reagiram a essa transição, adaptando suas práticas presenciais ao ambiente remoto. Os resultados indicaram que, apesar dos desafios enfrentados, os professores reconheceram o potencial das TICs como aliadas no processo de ensino-aprendizagem, principalmente no uso de metodologias ativas, como sala de aula invertida, PBL (*problem-based learning*) e gamificação.

Esses dados corroboram a ideia de que as TICs, quando bem aplicadas, podem ser fundamentais na reconfiguração do ensino, indo além da simples adaptação, tornando-se elementos transformadores da experiência educacional. O estudo de Fleury e Possolli (2022) destaca que, mesmo diante das dificuldades iniciais, a transição para o ensino remoto não apenas permitiu a continuidade das atividades pedagógicas, mas também impulsionou uma transformação na prática docente.

Esse cenário se alinha com os argumentos de Bacich (2015), Santos (2014) e Moran (2015), que ressaltam a importância da integração das tecnologias no currículo escolar, enfatizando a necessidade de uma formação docente que contemple as novas abordagens pedagógicas. Assim, os resultados deste estudo sugerem que o processo de adaptação ao ensino remoto não apenas respondeu à crise sanitária, mas também abriu espaço para inovações pedagógicas que devem ser mantidas e aprimoradas no futuro.

5 CONCLUSÃO

Esta pesquisa teve como objetivo identificar como o desenvolvimento profissional dos educadores foi impactado pela pandemia, com um foco especial nas tecnologias educacionais. Os dados coletados, provenientes de fontes como o Portal de Periódicos da CAPES e a Plataforma Sucupira, foram fundamentais para oferecer uma análise detalhada da produção científica recente sobre o tema. O uso dessas plataformas possibilitou uma avaliação comparativa da quantidade e diversidade de publicações relacionadas às TICs na educação, à formação de educadores e aos desafios enfrentados pelas instituições de ensino durante a pandemia e no período de recuperação.

A análise desses dados permitiu identificar tendências, lacunas e abordagens predominantes sobre a integração das TICs no processo de ensino-aprendizagem, além de refletir sobre as competências necessárias para que os educadores lidem com as novas demandas impostas pela pandemia. A pesquisa mostrou que, apesar de existir uma grande quantidade de artigos que tratam sobre as TICs na educação, não há um grande número de artigos que especifiquem sua influência no desenvolvimento profissional.

Dessa forma, pensa-se que, mesmo com toda a necessidade gerada pela pandemia de uma adequação da formação docente para o uso das tecnologias, não há dados suficientes sobre os impactos das tecnologias no desenvolvimento profissional dos educadores no período pós-pandemia. Isso se configurou em um grande desafio, pois durante a pandemia observou-se preocupação com a necessidade da rápida adaptação dos professores ao uso de tecnologias em sua prática cotidiana. Essa lacuna pode se estender em futuros trabalhos, buscando saber se essas práticas estão sendo incorporadas aos Projetos Político-Pedagógicos (PPP) das instituições de ensino.

Um aspecto relevante identificado é a necessidade de aprofundar a capacitação contínua dos professores, não apenas em relação ao uso das TICs, mas também para o

desenvolvimento de estratégias pedagógicas inovadoras que possam potencializar o aprendizado dos alunos.

Embora os dados obtidos revelem avanços significativos na integração das TICs às práticas pedagógicas, a pesquisa também aponta para a escassez de produção científica específica sobre o impacto das tecnologias na prática docente no período pós-pandemia. A limitação de estudos recentes sobre as metodologias aplicadas no ensino remoto e híbrido, por exemplo, evidencia uma lacuna importante que precisa ser explorada em futuras investigações.

Esses desafios oferecem uma oportunidade de aprimorar as práticas formativas no campo das Tecnologias Educacionais, permitindo que novas metodologias e abordagens sejam adaptadas para atender às necessidades emergentes de uma educação cada vez mais digital e conectada. Portanto, a análise dos dados coletados nas plataformas de periódicos não apenas contribui para a compreensão da evolução do uso das TICs na educação, mas também aponta caminhos para o fortalecimento da formação docente em Tecnologias Educacionais.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, F. R. M. Pandemia da covid-19 e demandas de atuação docente. **Revista Diálogos Acadêmicos**, [S. l.], v. 9, n. 1, 2020.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27833.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 18 mar. 2020. n. 53, Seção 1, p. 39.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LEGRAMANDI, Aline Belle; ROGGERO, Rosemary. Resenha da obra de Roggero, Rosemary (org.). Caixa de Pandora: práticas sociais de gestão educacional e de gestão escolar em tempos de pandemia. São Paulo: BT Acadêmica, 2022. **Cadernos de Pós-graduação**, [S. l.], v. 22, n. 2, p. 323-326, 2023. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/cadernosdepos/article/view/25077>. Acesso em: 18 nov. 2024.

LIMA, Márcia de Barros; PINI, Francisca Rodrigues de Oliveira; NUNES, Heloíse Helena Pereira; FERNANDEZ, Aurora; PORTO, Ayesha Gabriela. Afirmção do projeto ético-político na formação e trabalho profissional: estágio supervisionado no contexto da pandemia. **Serviço Social e Saúde**, Campinas, SP, v. 20, e021006, 2022. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/sss/article/view/8668103>. Acesso em: 24 nov. 2024.

MILHOMEM, T. L.; ALVES, J. L. Tecnologias digitais na educação: legado da pandemia e perspectivas. **Revista Contemporânea**, [S. l.], v. 4, n. 9, e5632, 2024. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/5632>. Acesso em: 8 dez. 2024.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2017.

MORAN, J. M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 16. ed. Campinas: Editora Papirus, 2009.

PERRENOUD, Philippe. **Formação contínua e obrigatoriedade de competências na profissão de professor**. Tradução de Luciano Lopreto. Genebra: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade de Genebra, 1998.

RIBEIRO, ANA Elisa; VECCHIO, Pollyanna de Mattos Moura (org.). **Tecnologias digitais e escola: reflexões no projeto aula aberta durante a pandemia**. São Paulo: Parábola, 2020.

RODRIGUES, Ricardo Batista. **Novas tecnologias da informação e da comunicação**. Recife: IFPE, 2016.

SAMPAIO, R.F.; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 11, n. 1, p. 83-89, jan./fev. 2007

Recebido em: 12 maio 2025.

Aceito em: 7 ago. 2025.