Revista EaD &
tecnologias digitais na educação

O “Novo Normal” na Educação Pós-Pandemia: a utilização das tecnologias digitais da comunicação e informação

Gerald Gomes Alves (IFES)
https://orcid.org/0009-0007-9239-6717
wgeraldw@hotmail.com

Manoel Augusto Polastreli Barbosa (IFES)
https://orcid.org/0000-0003-1162-0670
manoelpolastreli@hotmail.com

Resumo: A pandemia do covid-19 trouxe consequências para diversos seguimentos e não foi diferente no cenário educacional. Este trabalho traz como pergunta norteadora: qual o contexto da utilização das TDIC’s na educação no período pós-pandemia no Brasil? Par a isso, definiu-se como objetivo geral analisar o contexto da utilização das -TDIC’s durante o período pós -pandemia por meio de uma revisão bibliográfica. O percurso metodológico foi uma pesquisa bibliográfica através da plataforma Google Acadêmico; Scielo no período pós pandemia. Foram selecionados 8 artigos de acordo com a temática central da pesquisa sendo quatro artigos do ano de 2023 e quatro artigos do ano de 2024. A partir dos resultados da pesquisa pode concluir a importância das TDIC’s assim como carece no pós -pandemia uma formação continuada que seja capaz de integrar as tecnologias nas práticas pedagógicas.

Palavras-chave: Professores. Pós-Pandemia. TDIC’s.

Abstract: The covid-19 pandemic had consequences for several sectors and was no different in the educational scenario. This work has as a guiding question: what is the context of using TDIC’s in education in the post-pandemic period in Brazil? To achieve this, the general objective was to analyze the context of the use of TDICs during the post-pandemic period through a bibliographic review. The methodological route was a bibliographical search thr-ough the Google Scholar platform; Scielo in the post-pandemic period. 8 articles were selected according to the central theme of the research, four articles from the year 2023 and four articles from the year 2024. Based on the research results, the importance of TDIC's can be concluded, as well as the need for continued training in the post-pandemic period. be able to integrate technologies into pedagogical practices.

Keywords: Teachers. Post-Pandemic. TDIC’s.

1 INTRODUÇÃO

A educação vem se modificando ao longo do tempo e durante a pandemia do covid-19 não foi diferente, teve que nos adaptar utilizando ferramentas tecnólogicas para continuar as atividades durante o período de isolamento social. Nesse momento pandêmico que foi ocasionado pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2), obrigou o mundo repensar novas possibilidades de comunicação diante da propagação rápida e contágio por essa doença até então desconhecida. Com isso, os profissionais da educação tiveram que aprender a utilizar as tecnologias para transmitir as aulas virtualmente pois não poderiam presencialmente. No Ensino Remoto Emergencial – ERE foram realizadas, por exemplo, usando o Google Classrom, o Google meet, o Google Suite, Google Drive, o Zoom, o Skype, o Moodle, o Microsoft Teams e outras tecnologias. Assim como outras mídias com Youtube, o WhatsApp contribuíram nesse processo da pandêmico (SOARES; PORTO, 2022).

Durante esse período de isolamento social as TDIC's foram cruciais para o desenvolvimento das atividades escolares em que diante das telas dos celulares, notebooks e computadores permitiram a continuidade no ensino de forma remota que durante aquele período foi viável pois não permitia a presencialiadade. Com isso, esse "novo normal" em que foi apelidado durante esse momento da pandemia em novas atitudes foram usadas para sair de casa para se proteger dessa doença, como o uso de máscaras, o uso de álcool em gél e a casa das pessoas viraram uma extensão do trabalho como foi o caso dos professores (ALMEIDA et al., 2020).

Apesar do uso dessas tecnologias durante esse momento pandêmico em que os professores tiveram que usar essas ferramentas, sabe-se das dificuldades em parte dos professores na utilização e explorar efetivamente para mediar sua prática pedagógica. O cenário das tecnologias na atualidade no contexto da escola requer da escola e do professor uma análise e atualização para ajudar na aprendizagem e aproximar o aluno nessas novas tecnologias permeadas pelas redes sociais, jogos educativos e diferentes aplicativos que podem ser aliado entre professores e alunos (LIMA et al., 2023).

Dessa forma, é inegável que durante esse período pandêmico teve que nos reinventar e fazer outras formas para nos comunicar e realizar as atividades durante o isolamento social. Assim como é evidente que durante esse período as TDIC's foram importantes nesse processo de conhecimento e aprendizagem tanto para o aluno e professor, assim como toda comunidade escolar. Por conseguinte, esse período permitiu refletir a importância das tecnologias na educação, fazer essas ferramenta como aliada nesse processo pedagógico assim como a necessidade de os professores sempre estarem se atualizando e aprimorando outros recursos para tornar a aprendizagem mais criativa.

Após esse período pandêmico e com o retorno da presencialidade nas escolas esta pesquisa objetiva analisar a utilização das TDIC's no cenário educacional no período pós-pandemia por meio do método de Revisão Sistemática de Literatura, ou seja, através de outros artigos científicos que abordam o uso dessas tecnologias digitais no pós-pandemia buscando compreender as possibilidades e desafios dessas ferramentas de acordo com a literatura entre os meses de janeiro de 2023 a junho de 2024. Na coleta de dados foi considerado apenas artigos de nacionalidade brasileira e aqueles com um intervalo de publicação no período pós-pandemia, ou seja, artigos publicados entre os meses de janeiro de 2023 a junho de 2024. A partir disso, foi necessário realizar esse critério de busca para garantir que o material escolhido seja atualizado e que fossem

interessantes para o objetivo da pesquisa. Da mesma maneira, foram excluídos artigos que não discutia sobre TDIC's no pós-pandemia assim como teses, dissertações, monografias, resumos expandidos e artigos que não apresentavam dados relevantes ao estudo.

Segundo Galvão e Ricarte (2019) a Revisão Sistemática de Literatura possui algumas etapas, sendo elas: a delimitação que será tratada na revisão, a seleção de bases para buscar o material bibliográfico, a seleção de textos e sistematização de informação encontradas.

Foi feita uma busca na plataforma Scielo, Google acadêmico de acordo com os critérios estabelecidos na metodologia sendo utilizados as sequintes combinações como "tecnologias digitais"; "Tdic's";"novo normal" e "educação pós-pandemia". Para a análise de dados foi utilizado a análise de conteúdo de acordo com Bardin (2010) que possui três fases, sendo elas: a pré-análise; a exploração do material e a interpretação de dados. Com essas palavras chave foi usado os descritores de busca "AND" e "OR" com o intuito de ajudar a estratégia de busca.

Após os critérios de inclusão e exclusão, os artigos foram submetidos uma análise inicial em seus títulos e resumos. O intuito desta análise incial foi justamente averiguar de forma rápida e breve se o artigo era compatível com o objetivo da pesquisa. Logo após essa etapa, os artigos foram submetidos em outra análise mais detalhada sobre seu conteúdo para uma avaliação crítica. A partir dessas fases possibilitou-se a apresentação e discussão dos artigos para atingir o objetivos da pesquisa.

2. DESENVOLVIMENTO

Ao começar essa discussão sobre a temática sobre as mudanças da sociedade contemporânea ocasionadas pela pandemia do covid-19 a partir da perspectiva das mudanças em relação as condições de utilização das TDIC's bem como as oportunidades e desafios enfrentados durante o período pós-pandemia. Será necessário escrever sobre o percurso histórico sobre a pandemia que começou na China em uma provincia chamada Whuan no final de 2019 e logo em seguida espalhou em todo mundo.

Aparentemente tenha começado na china no ano de 2019, a contaminação do SARS-CoV-2, causador da covid-19, no Brasil começou no final de fevereiro de 2020, e assim foi se alastrando pelo planeta rapidamente. Com isso, a chegada desse coronavírus transformou nossas vidas e mostrou fragilidades no cenário educacional, da saúde e social. A partir disso, esse período pândemico trouxe mudanças nas instituições de ensino pelo Brasil, assim como evidenciou a necessidade da utilização das TDIC's tanto pelos professores e alunos (SOARES; PORTO, 2022).

As tecnologias não é algo recente, pois referem-se o uso da integência humana ao criar, modificar e interagir com diferentes equipamentos, que segundo Kenski (2008, p. 15), temos que:

> as tecnologias são tão antigas quanto a espécie humana. [...] O uso do raciocínio tem garantido ao homem um processo crescente de inovações. Os conhecimentos daí derivados, quando colocados em prática, dão origem a diferentes equipamentos, instrumentos, recursos, produtos, processos, ferramentas, enfim, a tecnologias.

Na contemporaneidade a tecnologia vem se expandindo e modificando seu acesso de forma globalizada, que segundo Valente (2013) usam as TDIC's para se referir às tecnologias digitais conectadas a uma rede e há ainda outros nomeiam as TDIC's a partir da convergência de várias tecnologias digitais como: vídeos, softwares, aplicativos, smartphones, imagens, jogos virtuais, que se unem para compor novas tecnologias.

As novas tecnologias passaram a desempenhar um papel importante no processo de ensino-aprendizagem contemporâneo. De acordo com Alme---ida e Valente (2015, p. 5):

> O uso das tecnologias na educação pode ser um elemento importante para a transformação das práticas pedagógicas, proporcionando uma aprendizagem mais significativa e colaborativa, além de permitir a exploração de novos espaços e recursos para o processo de ensino aprendizagem.

As TDIC's no cenário educacional são tecnologias através de programas, equipamentos e diferentes mídias que possibilitam ministrar uma aula mais criativa e mais dinâmica para o aluno. Esse cenário digital requer mais conhecimentos e habilidades por parte do professor para que tenham capacidade de manusear essas ferramentas de forma crítica e que não seja apenas um transmissor de conhecimentos, mas possa juntos com essas tecnologias seja um provocador para que os discentes tenham um pensamento crítico diante dessas transformações na educação (SCHUARTZ; SARMENTO, 2020).

É inegável que essas tecnologias estão transformando profundas mudanças em diferentes contextos em relação com o mundo, a percepção da realidade, nossas formas de comunicar e interagir estão diferentes. A partir disso, pode-se dizer que temos novos reencantamentos com as tecnologias pois nossa interação é intensa entre o real e o virtual. É intensa pela possbilidade de comunicar sem nos movermos e virtual pelo fato de permanecemos onde estamos, no trabalho, na escola, em casa permitindo uma troca de saberes sem sair de onde estamos (MORAN, 1995).

2.1 UM NOVO MUNDO A PARTIR DA PANDEMIA DO COVID-19

O processo pandêmico que passou reescreveu a história da humanidade exigindo mudanças tanto individuais e coletivas nas nossas atividades. Durante a pandemia do covid-19 percebeu-se essa transformação na socialização pois tivemos de nos reorganizar para permitir a comunicação de uma forma diferente durante o isolamento social. Nesse período pandêmico as instituições educacionais desde o ensino básico até o superior assim como os educadores mudaram completamente a forma de ensinar fazendo o uso dessas tecnologias uma aliada (LIMA et al, 2023).

Assim que o vírus começou a se espalhar em todo país os governantes estaduais e municipais optaram pelo fechamento das instituições que não eram essenciais naquele momento para garantir o distanciamento e proteger as pessoas da contaminação. As escolas de todo brasil assim como as instituições de ensino superior tiveram que optar pelo distanciamento social e cancelar o calendário escolar para que essas instituições não sejam lugares de contágio do coronavírus (SOARES; PORTO, 2022).

Com o fechamento das escolas foi adotado o Ensino Emergencial Remoto – ERE que durante a pandemia do covid-19 foi a única opção enquanto durou esse momento pandêmico. A partir disso, foi implementado o ERE que segundo Santos (2021, p. 3):

> O Ensino Remoto Emergencial (ERE), formato que foi adotado excepcionalmente, neste contexto de distanciamento social, as aulas acontecem ao vivo, por videoconferência ou outros meios remotos, nos dias e horários habituais , com o auxílio de ferramentas tecnológicas (TICs), e são também disponibilizadas em arquivos gravados.

Dessa maneira, o ERE possibilitou durante esse período de isolamento social a continuidade do ensino, as aulas acontecia de forma síncrona, em que os alunos tinham essa interação com os professores para qualquer dúvida.

Segundo Santos; Oliveira e Santana (2022) não podemos confundir o Ensino Remoto Emergencial – ERE com a Educação a distância - EaD, uma vez que a ERE não se configura uma modalidade da educação, foi apenas um momento diante do enfretamento do fechamento das escolas durante a pandemia do covid-19, já a Educação a distância (EaD) é uma modalidade educacional que utiliza as ferramentas tecnológicas que possibilita a interação entre estudantes, tutores e professores.

Com essa mudança repentina todos tiveram mudanças nas relações durante esse momento pandêmico, as tecnologias permitiram um acesso como nunca visto antes e colocou em debate sobre a utilização dessas ferramentas, principalmente, na educação. Com isso, o professor atualmente deve estar atento quais ferramentais tecnológicas e para além do conhecer é necessário saber manusear de forma que contribua para o aprendizado significativo do aluno (NAKAYAMA, 2022).

A pandemia da Covid-19 mostrou para além da necessidade de mudanças nos diferentes modos de ensinar evidenciando a importância das TDIC’s não sendo apenas como um aporte interativo ou entretenimento adicional, mas sim uma ferramenta indispensável na educação contemporânea. Por outro lado, é notório também afirmar que a pandemia deixou claro as desigualdades existentes na educação pela falta de estruturas com os recursos tecnólogicos disponíveis para os alunos, a falta de conhecimentos de manusear essas tecnologias por parte dos professores, as dificuldades associadas ao envolvimento dos pais no processo educacional, a relação entre saúde mental e o isolamento social provocado durante esse período (ORTEGA; ROCHA, 2020).

2.2 O NOVO NORMAL NA EDUCAÇÃO

O “novo normal” expressão foi usada para descrever novas vivências da sociedade contemporânea pós-pandemia que transformou o cotidiano das pessoas, e as consequências trazidas para o ambiente escolar, assim como evidenciou as fragilidades também para o campo da saúde e social. E esse novo normal evidenciaram urgência para mudanças não só por partes dos nosso governantes em ter mais investimentos, no âmbito da saúde com a valorização desses profisionais que foram essenciais na pandemia, assim como os profissionais da educação que tiveram que paralisar as atividades e reinventarem suas formas de desenvolverem suas atividades loborais (SOARES; PORTO, 2022).

Com a declaração do fim da pandemia do Covid-19, as instituições de ensino se depararam diante dos desafios e possibilidades da utilização das TDIC's como ferramentas pedagógicas para os professores. O ensino tradicional presencial que por muito foi a única forma de ensino, passou ter outras formas de ensino utilizando as ferramentas tecnólogicas para fazer com que esses recursos se tornem ferramentas pedagódicas que contribuem para o aprendizado do aluno. Repensar a forma de ensinar e quais as possibilidades que podemos utilizar as tecnologias no cenário educacional foi um dos legados que a pandemia impulsionou na utilização desses recursos na educação (LIMA et al, 2023).

As TDIC's se renovam a cada instante, sendo importante uma qualificação para que os profissionais da educação estejam capacitados diante do novo cenário educacional. É importante um aprendizado constante para além de saber manusear essas tecnologias mais como transformar para a prática pedagógica dos professores. As incertezas trazidas no momento pandêmico que vivenciamos trouxe a certeza que precisamos enquanto educadores e a escola consciente desse novo cenário educacional repensar novas formas das nossas práticas pedagógicas (SOARES; PORTO, 2022).

Esse "novo normal" no cenário educacional trouxe em evidencia as fragilidades existentes na educação brasileira como a defasagem tecnólogica nas escolas, assim como a falta de capacitação digital para os professores tornando uma prioridade durante a pandemia e pós-pandemia. A nova realidade pós-pandemia tornou-se um desafio para escolas que não estão capacitadas com os recursos tecnólogicos assim como preparar os professores para suas práticas pedagógicas voltadas ao uso das tecnologias de informação e comunicação (TREZZI, 2021).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dessa busca, foi possível obter 8 artigos de acordo com a temática central da pesquisa que foi colocado no quadro abaixo sendo quatro artigos do ano de 2023 e quatro artigos do ano de 2024.

Quadro 1 - Artigos que foram selecionados para realizar a pesquisa de acordo com os Autores/Ano; Título; Repositório e Periódico.

ID	Autores/Ano	Título	Repositório	Periódico
1	LIMA, L. A. de O.; DE SOUZA, H. Y. S.; KIMURA, D. da P. M.; DE SOUSA, S. N.; DE OLIVEIRA, R. F.; GRAF,L.; DE SOUZA, S. N.; MARQUES, C. D.; PALMA, A. L. G. L.; COSTA, L. D. dos S. A (2023)	A educação pós-pandemia: oportunidades edesafios na utilização de TICs como ferramenta de apoio aoprocesso de ensino eaprendizagem.	https://ojs.revistacontribucionesnes.com/ojs/index.php/clcs/article/view/3580	Revista Contribuciones aLas Ciencias Sociales
2	DUPONT, F.; LEMES,M. (2023)	A formação continuada de professores e o uso das tecnologias da informação ecomunicação: Pós-pandemia COVID-19	https://doi.org/10.22408/reva802023146172-77	Revista Valore

3	RODRIGUES, D; PIMENTA, ELANE; POMPERMAYER,R. (2023)	A influência da tecnologiada informação e comunicação – TICS no período pós pandemia e as manobras em prol da educação contemporânea	https://revista.unipacto.com.br/index.php/multidisciplinar/article/view/1866	Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro
4	SANTOS,A; CRUZ, A.(2023)	Recomposição das aprendizagens na educação básica: Estratégias pós-pandemia.	https://periodicos2.uesb.br/index.php/reed/article/vi ew/12742	Revista De Estudos EmEducação EDiversidade
5	TAROUCO, L; SILVA, P;MACHADO,L. (2024)	Uma análise sobre redução do uso das tecnologias educacionais nas escolas de educação básica no retorno as aulas presenciais pós pandemiado COVID 19	https://seer.fundate.rs.gov.br/index.php/RevistadaFundar/article/view/1343	Revista DaFundarte
6	NAKANICHI,C; SILVA,M;FURLANETTO,E. (2024)	Os impactos da pandemia e o uso das TICs nas práticas pedagógicas em instituições escolares: uma revisão de literatura	https://revistas.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/22816	Revista Práxis Educativa
7	LIMA,G; MELLO,C. (2024)	O proceso de formaçãocontinuada de professores(as) e ascontribuições das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) no contexto da pandemia da COVID-19	https://ojs.revista contribuces.com/ojs/index.php/clcs/article/view/7769	Revista Contribucione s a Las Ciencias Sociales
8	NOBRE,M; LIMA,N; GRILLO,C;ALZAMORA,G NEVES,M; ANDRADE, L;TÁRCIA,L. (2024)	Que escola Pós- Pandemia?	https://www.scielo.br/j/edur/a/RK w5pwYSvtJ5nJNkhsjn5DK/	Educação em Revista

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Ao realizar a busca dos artigos, foi possível analisar o contexto da utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – TDIC's durante o período pós-pandemia no Brasil, que segundo Lima et al (2023) essas tecnologias no contexto contemporâneo representa uma promoção de uma sociedade mais justa e igualitária sendo uma ferramenta importante em um mundo em transformação. Por outro lado, os autores também identificaram a necessidade de capacitação continua para os professores, a diminuição das desigualdades de acesso a essas tecnologias digitais na escola e políticas públicas para uma educação mais inclusiva.

Nos estudos de Dupont e Lemes (2023) analisaram como os professores e gestores perceberam a formação das TDIC's antes e depois do covid-19, os resultados evidenciaram que os professores tinham pouco conhecimento das TDIC's quando começou a pandemia e que usavamferramentas como WhatsApp para interagir com os alunos em vez de usar Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) e Plataformas educacionais. Além disso, destacam a necessidade de aliar uma metodologia para melhorar as práticas didáticas diante dessas tecnologias no pós-pandemia.

No artigo de Santos e Cruz (2023) trouxe em debate analisar as estratégias utilizadas por uma escola baiana de educação pública básica para assegurar a recomposição de aprendizagem dos estudantes após a pandemia da covid-19. Os autores destacam que o retorno ao ensino presencial coloca uma reflexão sobre as consequências que durante a pandemia do covid-19 ocasionaram para os alunos que foram afetados pela falta de acesso à tecnologia, à internet e a materiais didáticos adequados durante a realização do ensino remoto emergencial.

A partir disso, os estudos revelaram discentes com defasagem de conhecimento, docentes sobrecarregados e a necessidade de políticas públicas direcionadas para recomposição de aprendizagem dos estudantes assim como umaformação continuada para os professores direcionada a expansão do uso das tecnologias em sala de aula. Com isso, segundo Santos e Cruz (2023) foram vários aspectos negativos que a pandemia do covid-19 trouxeram para educação brasileira que são problemas que sempre existiram e que ficaram em evidencia diante do cenário pandêmico.

3.1 OPORTUNIDADES E DESAFIOS DAS TDIC's NO PÓS-PANDEMIA

Ao discutir sobre a temática das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – TDIC's no pós-pandemia é importante destacar que a utilização no início da pandemia foi algo inesperado e uma alternativa adotada para o ensino remoto emergêncial que segundo Tarouco, Silva e Machado (2024) houve um aumento da utilização dessas tecnologias que segundo os autores as escolas e os professores se viram obrigados a utilizarem intensamente essas ferramentas e não tiveram uma preparação adequada e uma capacitação para a utilização emergencial.

No pós-pandemia segundo dados Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação - CETIC (2022) houve uma diminuição ao uso das tecnologias na educação básica que as principais causas seriam a falta de disponibilidade de computadores apropriados para uso dos professores e dos alunos na escola; a falta de conectvidade com a internet na escola e o fato que os alunos ficam dispersos ao uso das tecnologias. Dessa forma, segundo Nakanichi; Silva e Furlanetto (2024) ensinar e aprender atualmente precisa do professor uma nova postura para cultura digital presente nas escolas e uma formação capaz de subsidiar o uso dessas tecnologias para tornar um ensino-aprendizagem mais dialógico, colaborativo e tecnlógico.

Com o retorno da presencialidade esperava-se segundo Tarouco, Silva e Machado (2024) que o professor tivesse evoluído na utilização das TDIC's na prática pedagógica devido a utilização durante a pandemia. Entretanto, a maioria dos professores adotam as tecnologias mas não sabem integrá-las à prática pedagógica, tornando um desafio no pós-pandemia de como fazer uma integração de forma que contribua efetivamente em sala de aula para que os alunos não fiquem dispersos e tenham interesse no conteúdo abordado Ao estudar de como inserir essas tecnologias em sala de aula segundo a Base Nacional Curricular Comum – BNCC, uma de suas competências gerais está em "Utilizar tecnologias digitais de comunicação e informação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas do cotidiano (incluindo as escolares)" (BRASIL, 2018, p.18). Dessa forma, é necessário uma planejamento para utilizar com responsabilidade para que essas tecnologias sejam fonte de curiosidade e estimulem os estudantes a terem um pensamento crítico e criativo.

No artigo de Lima e Mello (2024) destacam a importância que os professores serem agentes ativos no processo de formação continuada, buscando novos conhecimentos e novas práticas para ajudar no processo educacional. Ressaltam a necessidade de investimentos por parte do poder público para terem formações que atendam as necessidades reais desses profissionais, para que essas polítícas públicas melhorem a qualidade do ensino. Para que essas políticas públicas na educação sejam efetivadas são necessários um debate coletivo com a participação de todos os atores da escola.

Diante do questionamento do artigo de Nobre et al (2024) “Que escola Pós- Pandemia?” que segundo os autores diante da complexidade da problemática em questão existem duas dimenssões principais, que seriam o aspecto constitucional, e a outra, o atual. No aspecto constitucional encontram-se problemas gerados pela desigualdade socieconômica brasileira, diante da insuficiência de políticas públicas voltadas para educação afetam a vida escolar desde das necessidades elementares até as inovações metodólogicas. Já o segundo aspecto são os reflexos ocasionados da pandemia, que exige adaptações no cenário educacional para que a escola não seja um lugar de exclusão.

Ao fazer a análise dos artigos selecionados observa-se no uso das TDIC’s referindo sempre sobre a importância de uma formação continuada para os professores, os impactos negativos do covid-19 para a educação contemporânea assim como uma diminuição da utilização dessas tecnologias digitais pelos professores com o retorno da presencialidade. A partir disso, a pandemia do covid-19 trouxe em evidência questões que sempre existiram na educação brasileira que não acabaram com o fim da pandemia do covid-19. Por isso, foi necessário a realização dessa pesquisa para analisar o contexto das TDIC’s no cenário educacional e espera- se novas pesquisas sobre esse tema que é tão relevante para a sociedade.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao realizar a análise dos artigos, fica evidente a importância das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – TDIC’s antes e após a pandemia do covid-19, de acordo com os artigos estudados foram unânimes que ainda carece no pós- pandemia a capacitação continua dos professores, a diminuição das desigualdadesde acesso a essas tecnologias digitais na escola e políticas públicas para uma educação mais inclusiva. É inegável que após a pandemia do covid-19 as TDIC’s são vistas de outra forma e para que aconteça um uso eficaz dessas ferramentas não é apenas o acesso aos professores, gestores e alunos, mas um entendimento de como integrá-las de forma consciente e responsável no cenário educacional contemporâneo.

Na pesquisa revelaram que a utilização das TDIC’s pelos professores diminuiram em relação após a pandemia do covid-19, evidenciando da necessidade de uma formação continuada que seja capaz de integrar as tecnologias na prática pedagógica. É necessário frisar, que apesar de termos passado por uma pandemia efomos obrigados a utilizar intensamente essas tecnologias, ainda há uma necessidade de formação continuada para os professores na atualidade.

É importante destacar das limitações que a referida pesquisa teve em buscar os artigos de acordo com a proposta do estudo, ainda carece de mais estudos para analisar as TDIC’s no pós-pandemia e que essa pesquisa possa contribuir estudos futuros sobre a temática tão relevante na educação contemporânea. Com isso, foi possível analisar o contexto da utilização das TDIC’s no contexto da educação brasileira.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, E; VALENTE, J.**Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?** Revista Brasileira de Informática na Educação, Porto Alegre, v. 23, n. 3,p.1-14,2015.Disponível em:http://www.brie.org/pub/index.php/rbie/article/view/5231/3909. Acesso em: 20 setembro 2022.

ALMEIDA, E. et al. **Ensino remoto e tecnologia: uma nova postura docente na educação pós-pandemia**. Conedu VII Congresso Nacional de Educação. Educação como(re)Existência: mudanças, conscientização e conhecimento. Centro Cultural de Exposições Ruth Cardoso. Maceió-AL, 15, 16 e 17 de outubro de 2020.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Lisboa: Edições70, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2018

DUPONT, F.; LEMES, M. **A formação continuada de professores e o uso das tecnologias da informação e comunicação: pós-pandemia Covid-19.** Revista Valore, Volta Redonda, 8 (edição especial), 72-77, 2023.

GALVÃO, M.C.B. ; RICARTE, I.L.M.trads. **Revisão Sistemática da Literatura: Conceituação, Produção e publicação.** Logeion: Filosofia da Informação. 6, 1 (set. 2019), 57–73. DOI:https://doi.org/10.21728/logeion.2019v6n1.p57-73.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 3. ed. Campinas: Papirus, 2008.

LIMA, L. O. A et al. **A educação pós-pandemia: oportunidades e desafios na utilização de TICs como ferramenta de apoio ao processo de ensino e aprendizagem**. Contribuciones a las ciencias sociales , [S. l.] , v. 12, pág. 30768–30784, 2023. DOI: 10.55905/revconv.16n.12Disponívelem:https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/vi ew/3580. Acesso em: 26 mar. 2024.

LIMA, G. de; MELLO, C. M. **O proceso de formação continuada de professores(as) e as contribuições das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) no contexto da pandemia da COVID-19**. Contribuciones a las ciencias sociales, [S. l.], v. 17, n. 6, p. e7769, 2024.DOI:10.55905/revconv.17n.6-291.Disponível em: https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/7769. Acesso em: 30 jul. 2024.

MORAN, J. M. **Novas tecnologias e o reencantamento do mundo.** Tecnologia educacional. Rio de Janeiro: Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo. Disponível em: https://www.eca.usp.br/acervo/acervo-local/producao-academica/000891734.pdf. Acesso em: 25 mar 2024. 1995.

NAKANICHI, C.; SILVA, M. S.; FURLANETTO, E. C. **Os impactos da pandemia e o uso das TICs nas práticas pedagógicas em instituições escolares: uma revisão de literatura.**

Práxis Educativa, [S. l.], v. 19, p. 1–17, 2024. DOI: 10.5212/PraxEduc.v.19.22816.055.Disponível em: https://revistas.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/22816. Acesso em: 26 jul. 2024.

NAKAYAMA, C. M. Z. **Uso de tecnologias digitais na educação no período de isolamento social devido a pandemia de Covid-19: percepção docente no contexto do ensino médio na Rede Pública Estadual do ES**. -2022. Disponível em: https://repositorio.ifes.edu.br/handle/123456789/2516

NOBRE, M. R. et al. **Que escola pós-pandemia?** Educação em Revista. Disponível em: https://www.scielo.br/j/edur/a/RKw5pwYSvtJ5nJNkhsjn5DK/ . Acesso em: 30 jul. 2024.

ORTEGA, Lenise Maria Ribeiro; ROCHA, Vitor Fiuza. **O dia depois de amanhã – na realidade e nas mentes –o que esperar da escola pós-pandemia?** Revista Pedagogia em Ação, Belo Horizonte, v. 13, n.1, p.302-314. 2020.

SANTOS, K. . **Ensino remoto emergencial (ERE) em geografia na educação superior.** Caminhos de Geografia, Uberlândia, v. 22, n. 83, p. 287–300, 2021. DOI: 10.14393/RCG228356542.Disponívelem:https://seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/56542. Acesso em: 14 ago. 2024

SANTOS, A. J. dos; CRUZ, L. M. **Recomposição das aprendizagens na Educação Básica: estratégias pós-pandemia.** Revista de Estudos em Educação e Diversidade - REED, [S. l.], v. 4, n. 11, p. 1-21, 2023. DOI: 10.22481/reed.v4i11.12742. Disponível em: https://periodicos2.uesb.br/index.php/reed/article/view/12742. Acesso em: 25 jul. 2024.

SCHUARTZ, A. S.; SARMENTO H. B. de M. **Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) e Processo de Ensino. Espaço temático: política, ciência e mundo dos saberes,** São Paulo, v. 23, p. 90-107, dez. 2020.

SOARES, M. de O., & Porto, A. P. T. (2023). **Educação como reinvenção da vida pós-pandemia**. *Educação Em Foco*, *27*(1), 27072. Recuperado de https://periodicos.ufjf.br/index.php/edufoco/article/view/38690

TAROUCO, L. M. R.; DA SILVA, P. F.; MACHADO, L. A. L. M. **Uma Análise sobre redução do uso de tecnologias educacionais nas escola de educação básica no retorno às aulas presenciais Pós pandemia covid-19**. Revista da FUNDARTE, [S. l.], v. 58, n. 58, p. e1343, 2024.DOI: 10.19179/rdf.v58i58.1343.Disponível em https://seer.fundarte.rs.gov.br/index.php/RevistadaFundarte/article/view/1343.Acess o em: 25 jul. 2024.

TREZZI, Clóvis. **A educação pós-pandemia: uma análise a partir da desigualdade educacional.** Dialogia, [S. l.], n. 37, p. e18268, 2021. DOI: 10.5585/dialogia.n37. 2021.

VALENTE, J. A. **Integração currículo e tecnologia digitais de informação e comunicação: a passagem do currículo da era do lápis e papel para o currículo da era digital.** In: CAVALHEIRI, A.; ENGERROFF, S. N.; SILVA, J. C.(Orgs.). As novas tecnologias e os desafios para uma educação humanizadora. Santa Maria: Biblos, 2013.