

Mundos paralelos: desafios para ensinar e aprender durante e após a pandemia de Covid-19



Emerson Mayk Cristiano dos Santos

Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, Paraíba, Brasil.

emersonmayk2.0@outlook.com



Luciênio de Macêdo Teixeira

Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campina Grande, Paraíba, Brasil.

lucienio.macedo@professor.ufcg.edu.br



Tânia Rodrigues Palhano

Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, Paraíba, Brasil.

taniarpalhano@gmail.com

Resumo: Este artigo analisa o discurso docente sobre suas próprias práticas pós-ensino remoto emergencial considerando a possibilidade de (des)continuidade no uso das tecnologias digitais. A pesquisa foi realizada por meio de entrevistas com 17 professores e analisada a partir da fenomenologia hermenêutica de Gadamer (1999) e outros. Os resultados apontam para a continuidade do uso das tecnologias digitais em função de uma nova perspectiva dos professores sobre elas.

Palavras-chave: Tecnologias digitais; Ensino remoto emergencial; Prática docente.

Parallel worlds: challenges in teaching and learning during and after the Covid-19 pandemic

Abstract: This article analyzes teachers' discourse on their own practices post-Emergency Remote Teaching, considering the possibility of (dis)continuity in the use of digital technologies. The research was conducted through interviews with 17 teachers and analyzed based on the hermeneutic



phenomenology of Gadamer (1999) and others. The results point to the continuity of digital technology use driven by a new perspective among teachers regarding these tools.

Keywords: Digital technologies; Emergency remote teaching; Teaching practice.

Mundos paralelos: desafios para ensinar y aprender durante y después de la pandemia de Covid-19

Resumen: Este artículo analiza el discurso docente sobre sus propias prácticas post-Enseñanza Remota de Emergencia, considerando la posibilidad de (des)continuidad en el uso de las tecnologías digitales. La investigación se realizó mediante entrevistas con 17 profesores y se analizó a partir de la fenomenología hermenéutica de Gadamer (1999) y otros. Los resultados apuntan a la continuidad en el uso de las tecnologías digitales en función de una nueva perspectiva de los profesores sobre ellas.

Palabras clave: Tecnologías digitales; Enseñanza remota de emergencia; Práctica docente.

Recebido em: **16/08/2025**

Aceito em: **23/07/2026**



1 INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico das últimas décadas acarretou ônus e bônus a todos os cidadãos (Castells, 2023). Podemos observar uma maior fluidez de informações, mais interatividade entre os sujeitos, independentemente da distância geográfica e de forma instantânea (Lévy, 1999) e vemos também que determinadas atividades cotidianas passaram a ser realizadas com mais rapidez devido às novas tecnologias digitais, que se tornaram ubíquas para grande parte da população (Santana, 2019). Em contrapartida, a pandemia da covid-19 evidenciou as dificuldades de inclusão digital por parte daqueles menos favorecidos que também dependem de determinados espaços sociais, como a escola.

Não obstante, o incentivo à utilização das tecnologias digitais no contexto escolar como ferramentas auxiliaadoras da prática docente não é algo recente. Estudos voltados a essa área vêm sendo publicados há algumas décadas (Kenski, 2012; Moran, 2014; Valente, 2007), discutindo seus usos, limites e possibilidades e até mesmo exemplificando como podem ser utilizadas de forma prática em escolas com poucos recursos tecnológicos digitais disponíveis (Luther; Gerhardt, 2018; Machado; Silva, 2023).

A pandemia da covid-19 tornou ainda mais evidente a posição que as tecnologias digitais ocupam no nosso cotidiano, mostrando-nos como nossa sociedade está cada vez mais tecnológica, de modo que se tornou possível a continuidade das atividades escolares a distância por intermédio de tais recursos. Espelhando-se em diversos países, o Brasil adotou um modelo excepcional e improvisado chamado de Ensino Remoto Emergencial (ERE) como forma de suprimir a demanda imposta pela pandemia, modelo este que ainda demanda análises críticas mais aprofundadas. Muitas instituições e empresas que já trabalhavam presencialmente ou de forma híbrida utilizando tais tecnologias não sentiram tanto impacto com a mudança quanto a escola que, por séculos, vem trabalhando essencialmente através do modelo presencial.

Essa súbita mudança da organização do trabalho ocasionou impactos significativos tanto para os professores quanto para os alunos, uma vez que é sabido que a escola corriqueiramente trabalha com modelos e recursos físicos em detrimento dos digitais (Paiva, 2015). Contudo, diante das demandas impostas pela pandemia e pelas secretarias de educação, os profissionais de educação viram-se obrigados a trabalhar remotamente, utilizando os mais diversos recursos digitais ainda que não os dominassem.



A partir disso, trazemos como questão norteadora da pesquisa: passado o período pandêmico em que todos os professores se viram obrigados a usar as tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas, eles ainda continuam utilizando-as em suas práticas de ensino ou retornaram aos modelos de ensino que utilizavam antes da pandemia? Nesse sentido, a pesquisa proposta tem como objetivo analisar o discurso docente sobre suas próprias práticas, pós-ensino remoto emergencial, considerando a possibilidade de (des)continuidade no uso das tecnologias digitais.

A pandemia da covid-19 e a consequente adoção do ERE catalisaram um volume expressivo de pesquisas no campo da Educação e Tecnologias. Uma vertente significativa desses estudos concentrou-se em análises quantitativas e levantamentos em larga escala, mapeando o acesso a plataformas, a frequência de uso de ferramentas digitais e os índices de participação discente (López; Meyer; Santos, 2021). Outra frente de investigação priorizou a perspectiva dos alunos, analisando os desafios da aprendizagem em casa, as barreiras socioeconômicas e o impacto na saúde mental (Phillipps *et al.*, 2022). No que tange aos professores, muitas pesquisas se dedicaram a descrever as dificuldades enfrentadas e a listar as tecnologias mais utilizadas, fornecendo um panorama descritivo crucial do período.

Apesar da riqueza desse panorama, percebe-se que uma parte considerável da literatura se deteve no que e no quanto, considerando quais ferramentas foram usadas e com que frequência, com menor aprofundamento na essência da experiência docente e na trajetória de apropriação pedagógica que se seguiu à crise. Poucos estudos se debruçaram sobre as nuances do discurso docente para compreender como os professores significaram a transição forçada para o digital e se essa experiência resultou em uma transformação duradoura em suas práticas. É precisamente nesta lacuna que a presente pesquisa se insere. Distanciando-se de uma abordagem puramente descritiva, este trabalho utiliza uma lente fenomenológico-hermenêutica para investigar não apenas se os professores continuaram a usar as tecnologias mas também como eles interpretam essa continuidade.

Assim, busca-se contribuir com uma reflexão qualitativa e aprofundada sobre o legado subjetivo do ERE na e a partir da prática docente antes, durante ou pós-pandemia, trazendo à tona questionamentos e informações relevantes não apenas para esta pesquisa mas também para o meio educacional como um todo.



2. METODOLOGIA DA PESQUISA

Visto que esta pesquisa procura analisar o discurso docente sobre suas próprias práticas pós-ensino remoto emergencial considerando a possibilidade de (des)continuidade no uso das tecnologias digitais (TD), a pesquisa em tela se debruça sobre os aspectos subjetivos e entendimentos singulares de um grupo de sujeitos (professores da educação básica) diversos e plurais. Dessa forma, fica evidente o caráter qualitativo da pesquisa, pois esta “[...] preocupa-se com aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais” (Silveira; Córdova, 2009, p. 32).

Também seguimos com uma base bibliográfica e descritiva, que, para Bogdan e Biklen (1994), possibilita que o pesquisador se utilize de diversos instrumentos para a coleta de dados. Esses elementos somam-se a diversos fatores que podem ser observados, analisados e descritos para compreender o fenômeno que se pesquisa, tal como uma foto, um áudio e múltiplos outros dados. Para tanto, utilizamos diário de campo, gravadores, roteiros, entrevistas para coletar os dados e produções acadêmicas de diversos autores que versam sobre a área em questão para corroborar ou refutar os discursos coletados e assim compreender, de forma aprofundada e crítica, o fenômeno analisado.

No que tange aos instrumentos de coleta de dados, utilizamos a entrevista semiestruturada delimitada com base em Fontana e Rosa (2023, p. 185), que a definem como

[...] o instrumento mais usual em pesquisas na área da Educação. Isso porque ela coloca o entrevistador próximo ao problema investigado, permitindo-lhe, assim, conhecer melhor o objeto de pesquisa. Ela é tida como uma forma de observação direta e intensiva que [...] oportuniza ao entrevistador/pesquisador a realização de uma conversação direta com o público-alvo, para, deste modo, coletar – sistematicamente/metodicamente – informações imprescindíveis aos seus desígnios da pesquisa.

Assim, delimitamos a entrevista semiestruturada para a pesquisa em questão por sua característica de flexibilidade, assemelhando-se a uma conversa formal (Gil, 2010). Como nosso intuito é possibilitar o maior conforto ao entrevistado, essas características pontuadas corroboram o objetivo deste estudo. Além disso, no modelo semiestruturado, é possível conseguir informações sobre o que os participantes compreendem, almejam, sentem ou aspiram (Selltiz *et al.*, 1972).

Para a realização da entrevista, desenvolvemos um roteiro para servir de orientação e termos como base as perguntas a serem feitas nas entrevistas. Nesse ponto, Richardson (2017, p. 189) caracteriza o roteiro como “um instrumento de coleta de dados utilizado para descrever as



características e medir determinadas variáveis de um grupo social”. Esse instrumento oferece um norte para as perguntas a serem feitas aos sujeitos da pesquisa. Sem ele, poderíamos nos sentir perdidos no decorrer da entrevista, deixar o entrevistado desconfortável e não obter dados suficientes para a análise. No Quadro 1, é apresentado o roteiro de perguntas elaborado previamente para a entrevista.

Quadro 1 – Roteiro de questões para a entrevista semiestruturada

Você já conhecia as tecnologias digitais na prática pedagógica antes da pandemia?
Antes da pandemia, você havia realizado algum curso sobre tecnologias digitais na escola?
Durante a pandemia, você realizou algum curso sobre as tecnologias digitais na escola?
Durante a pandemia, quais tecnologias digitais você utilizou para poder ministrar suas aulas?
Quais as dificuldades que você aponta para o uso das tecnologias digitais durante a pandemia?
Entre as tecnologias digitais que você utilizou durante a pandemia, alguma delas você pretende continuar usando neste período chamado de pós-pandemia?

Fonte: elaborado pelos autores

Por entender que estávamos diante de um fenômeno único e até então inacessível (Santos; Teixeira, 2022), utilizamos para o processo de análise e interpretação dos dados coletados na entrevista a fenomenologia, com enfoque na hermenêutica. Sanders (1982, p. 353) descreve o estudo fenomenológico como aquele que “procura tornar explícita a estrutura e o significado implícito da experiência humana”. Larison (2021) complementa que essa experiência é subjetiva e individual, sendo vinculada ao entendimento de cada sujeito em particular sobre o mundo que o cerca, cabendo ao pesquisador observar e descrever o fenômeno tal qual ele se apresenta. Como estávamos lidando com a experiência de sujeitos em um ambiente único para eles e objetivamos descrevê-lo e analisá-lo nesta pesquisa, a fenomenologia é o método que melhor se enquadra para esta pesquisa.

A fenomenologia possui um enfoque hermenêutico defendido por Dartigues (1992, p. 132) ao se referir às pesquisas que envolvem discursos, tal qual esta. O autor citado também afirma que “[...] a fenomenologia-hermenêutica deverá decifrar o sentido do texto [...], esse sentido que precisamente se dissimula na manifestação do dado [...] não mais se contentando em ser descrição do que se dá ao olhar, mas interrogação do dado que aparece.”



Outrossim, o método de análise fenomenológico-hermenêutico possibilita uma análise mais ampla e aberta dos objetos cognoscíveis e permite que possam ser estudados a partir de outras perspectivas, não se limitando aos resultados desta pesquisa (Gadamer, 1999).

Desse modo, Martins (1994, p. 26-27) estabelece que:

[...] o método fenomenológico-hermenêutico caracteriza-se pelo uso de técnicas não quantitativas, com propostas críticas, [...] buscando relacionar o fenômeno e a essência (eidós) [...] A validação da prova científica é buscada no processo lógico da interpretação e na capacidade de reflexão do pesquisador sobre o fenômeno objeto do seu estudo.

Nesse caso, podemos notar a ligação direta com o estudo ora proposto, uma vez que, através do fenômeno no qual nos debruçamos, com o rigor metodológico necessário, podemos encontrar pressupostos e, posteriormente, resultados cientificamente comprovados, mas sem esgotar os resultados em si mesmos, abrindo, portanto, caminhos para que outros pesquisadores possam seguir, trazendo novos dados e perspectivas a partir de outras realidades.

O princípio da hermenêutica adequa-se mais a esta pesquisa por ter seu enfoque metodológico caracterizado através do que Coltro (2000) compara com uma metáfora representada por um círculo de atividades ligadas entre si, que não possuem fim, mas que dão bases para serem continuadas. Dessa forma, o processo de análise seguiu o exercício também proposto por Coltro (2000), constituído em três etapas: (1) escuta geral das gravações das entrevistas; (2) escuta secundária com separação e agrupamento de dados; e (3) análise e interpretação dos dados separados e agrupados.

Assim, cabe observar que a pesquisa fenomenológico-hermenêutica está direcionada para um viés de sinais, para as expressões objetivas, para as percepções que os sujeitos possuem sobre aquilo que é o objeto cognoscível da pesquisa, haja vista que tais sujeitos podem exprimir suas respostas de forma livre. Enquanto isso, cabe ao pesquisador o interesse não apenas nos dados obtidos mas também nos signos e significados que estão impressos ou ocultos atribuídos pelos sujeitos da pesquisa (Martins; Bicudo, 1989).

Em relação ao *lôcus* da pesquisa, obtivemos duas escolas que fazem parte da Rede Municipal de Guarabira, cidade localizada a 98 quilômetros da capital da Paraíba e situada a 100 quilômetros de Campina Grande. O município é visto como um polo universitário por ser responsável por diversas instituições de nível superior privadas e sede do Campus III da Universidade Estadual da Paraíba, lotado com cursos da área de Humanas. Essas universidades são responsáveis pela formação de grande parte dos professores do município em questão e dos circunvizinhos.



A pesquisa foi realizada com professores que lecionavam no 9º ano do fundamental II nas duas escolas e cuja escolha pela região se deu por dois critérios: o primeiro relacionado ao fato de que a cidade representa um polo de interior, sendo a segunda gerência regional de ensino do Estado da Paraíba; e o segundo relacionado à acessibilidade geográfica, uma vez que existia uma facilidade de locomoção para coleta de dados. O critério de escolha para o 9º ano se deu por ser a última etapa do ensino fundamental antes da transição para o ensino médio e que é frequentemente analisada por avaliações externas como o Sistema de Avaliação da Educação (Saeb). Dessa forma, um dos critérios foi que lecionassem no 9º ano, independentemente da disciplina que ministrassem.

A escolha das escolas se deu por meio dos resultados do Saeb 2019. Com base nos dados divulgados, as escolas pesquisadas foram as que tiveram os melhores resultados da avaliação. Dessa forma, utilizamos como critério de inclusão/exclusão o fator: melhor desempenho no Saeb 2019.

Na escola A, havia 12 professores lecionando nos 9º anos, dos quais 9 concordaram em participar da pesquisa. Dos 3 que não participaram, 1 estava afastado por razões pessoais e os outros 2 não quiseram ou não demonstraram interesse em participar.

Enquanto isso, na escola B, encontramos um total de 19 professores na referida série, dos quais 8 concordaram em participar da pesquisa, enquanto os 11 restantes não quiseram ou não demonstraram interesse em participar da pesquisa. Também houve alguns sujeitos que estavam afastados por razões pessoais e alguns outros sujeitos que, por terem sido efetivados há pouco tempo, não se enquadrariam na pesquisa, uma vez que o roteiro aborda o período de antes, durante e pós-pandemia.

Com isso, totalizamos 17 participações¹ para 36 convidados, ou seja, aproximadamente 47% da população. As entrevistas foram realizadas ou presencialmente (na própria escola) ou remotamente utilizando a plataforma *Google Meet*. A escolha do ambiente no qual a entrevista ocorreria ficou a critério do próprio participante. As entrevistas foram gravadas apenas em áudio e posteriormente transcritas.

Vale salientar que apenas alguns relatos estão apresentados no corpo deste artigo, sem expor de forma alguma a identidade dos sujeitos em questão. Todas as falas estão caracterizadas como “anônimo”. A indicação dos depoimentos que aparecem no corpo do texto se deu utilizando o critério de similitude. Observamos que havia sempre dois grupos de depoimentos: os que traziam ideias

¹ Importante destacar que a pesquisa se voltou para duas escolas municipais, contudo, alguns professores participantes da pesquisa possuíam vínculos com outro município ou até mesmo com o Estado da Paraíba.





afirmativas ou negativas. Os relatos dos participantes de cada grupo estavam em consonância uns com os outros, portanto, percebemos que qualquer relato contemplaria a ideia dos demais.

Ademais, por se tratar de uma pesquisa envolvendo seres humanos, ela passou por todos os processos relacionados ao Comitê de Ética do Hospital Universitário Alcides Carneiro (CEP/HUAC). Assim, todos os participantes da pesquisa assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e receberam suas cópias. A direção das duas instituições autorizou a pesquisa e assinou o Termo de Anuência.

Também ressaltamos que a descrição das entrevistas foi feita de forma literal (do modo como os sujeitos falaram), por isso, é possível encontrar alguns desvios gramaticais e de concordância nos textos que se referem à fala dos entrevistados. Por fim, convém destacar que a pesquisa de campo em questão aborda os períodos de antes e durante a pandemia com o intuito de analisar o contexto geral no qual os sujeitos entrevistados estavam envolvidos para então avaliar a possibilidade de continuidade no uso das tecnologias digitais nas práticas docentes.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Assim, começamos a entrevista seguindo a ordem de perguntas estabelecidas anteriormente (Quadro 1) e seguiremos com a discussão na mesma sequência.

3.1 Conhecimento sobre os recursos, acessos, usos e formações *antes* da pandemia

Dos 17 participantes, 12 responderam que nunca utilizaram as tecnologias digitais na mediação pedagógica antes da pandemia tampouco tiveram acesso a qualquer tipo de informação sobre a temática; e 5 afirmaram ter tido algum tipo de acesso e já ter experienciado em suas práticas. Isso fica evidente pela fala dos sujeitos ao dizer, por exemplo: “[...] tudo que eu sei hoje em termos de aulas *on-line*, de aulas remotas, das TICs né que é o termo que está sendo bastante utilizado, eu aprendi a partir da pandemia” (*anônimo*).

Vê-se pela fala expressa acima uma transformação abrupta no saber docente a partir de suas experiências e vivências sendo isso provocado pela pandemia. Trata-se de algo não planejado nem intencional, que ocorreu diante de uma emergente necessidade. Essa transformação abrupta fica perceptível pela clara demarcação que o entrevistado faz entre o “antes” e o “depois” da pandemia.



Não houve, para os entrevistados, sentido de continuidade, mas de quebra na realidade. Não só a fala do sujeito em questão evidencia isso como ainda outras pesquisas, tal qual a de Alencar *et al.* (2025), pontuam sobre essa maneira forçada com a qual os professores tiveram de lidar com as tecnologias digitais durante a pandemia e aprender com elas.

Quanto aos sujeitos que alegaram ter feito algum tipo de curso antes da pandemia e/ou que já utilizam determinados recursos em suas práticas também antes da pandemia, o que ficou perceptível é que essa prática era reduzida a situações esporádicas, como transparece na seguinte fala: “utilizava né, para pesquisa tanto para avaliação, uma atividade” (*anônimo*). Outro entrevistado responde com algo similar ao dizer: “antes da pandemia utiliza na frequência mais baixa. Google forms para atividades, kahoot com também plataforma de gameificação do conteúdo, acho que mais essas duas” (*anônimo*).

As falas apontam não só para experiências pontuais como também para sua utilização meramente tecnicista e instrumental, sendo utilizada em tarefas específicas (pesquisa, avaliação) e não de maneira crítica e pedagogicamente refletida. A esse respeito, Strickert e Pereira (2025, p. 1) afirmam que “o uso de tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem exige dos educadores mais do que domínio técnico: requer uma compreensão pedagógica de como integrá-las de forma intencional e significativa à prática docente”. Até mesmo a temporalidade das falas remete a um contexto de uso frente às demandas imediatas e de pouca utilização.

Nas falas expostas, o período compreendido como antes da pandemia se apresenta como um cenário em que as tecnologias digitais estavam à margem da prática docente. Não se tinha uma real apropriação do domínio e da utilização desses recursos como algo intrínseco e parte do trabalho docente, mas, sim, seu uso distante, acrítico e instrumental. Contudo, a pandemia provocou um rompimento nessa inércia, não apenas introduzindo novas práticas mas também expondo as fragilidades de formação e atuação docente para com as tecnologias, muito embora documentos legais como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) e outros já postulassem há alguns anos sobre todos esses aspectos.

A esse respeito, Alarcão (2022), assim como Magda Soares (2002), pontuaram sobre a necessidade de trabalhar os processos de alfabetramento digital dos alunos. Para tanto, Matos *et al.* (2024) chamam a atenção para a necessidade de realizar o mesmo processo com os professores. Prensky (2011) afirma que qualquer inovação pedagógica – perpassada pelas tecnologias digitais ou não –, só acontece quando o professor conhece, domina e deseja tal inovação. Portanto, o



desconhecimento ou a falta de domínio sobre tais ferramentas tornava seu uso antes da pandemia praticamente inexistente para a maioria dos sujeitos pesquisados. Mesmo entre os poucos sujeitos que afirmaram ter tido contato prévio com essas tecnologias, os relatos apontam uma utilização bastante limitada. Esta perspectiva é corroborada por Braga (2013, p. 15) ao pontuar que:

O desenvolvimento de letramentos digitais através de atividades escolares parece fundamental no momento atual, no qual a internet, cada vez mais, ocupa um espaço social de destaque, seja como fonte de informação e/ou meio para a construção de conhecimentos, seja como espaço para manifestações culturais e interações sociais dos mais variados tipos.

Atualmente, o que percebemos ao andar pelas ruas e entrar nos ambientes sociais é uma ubiquidade tecnológica. Para Coll e Monereo (2010, p. 46), a tecnologia ubíqua “se refere à progressiva interação dos meios informáticos nos diferentes contextos de desenvolvimento dos seres humanos, de maneira que não são percebidos como objetos diferenciados”. Nesse cenário de sociedade híbrida, emerge para a escola o desafio de preparar seus alunos (e, antes disso, os professores) para o contexto dessa nova realidade

Importante destacar que nem tudo pode ser jogado à responsabilidade do professor. Muitos desses profissionais estão em sala de aula há anos e tiveram uma formação inicial que não contemplava as discussões em torno do campo das tecnologias digitais em sala de aula (Santos, 2019).

A formação continuada, que é basilar para o florescimento de novas ideias pedagógicas, ainda é atravessada por dificuldades e empecilhos que afetam a possibilidade do professor de ser e estar nesse momento (Silva, 2024). Não obstante, os próprios entrevistados apontam para dificuldades frente à formação continuada ao falar, por exemplo: “eu participei de um curso, mas não pude concluir pois tinha encontros presenciais e às vezes a direção não liberava” (*anônimo*). Outro entrevistado responde: “a gente teve uma formação lá no polivalente, é, assim, como a gente utilizar essas novas tecnologias [...], mas esse curso não se prologou. Começou, mas aí os professores desanimaram e aí a gente não fez esse curso” (*anônimo*). Ademais, a precária infraestrutura tecnológica à qual muitas instituições são submetidas também pode ser incluída como fator para os professores não desenvolverem um olhar mais atento à possibilidade de utilização dessas ferramentas antes da pandemia (Ribeiro, 2023).



3.2 Usos e formações *durante a pandemia*

Quando questionados sobre terem realizado algum curso, oficina, treinamento ou algo similar durante a pandemia, sobre a utilização das tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem, obtivemos dois tipos de respostas: afirmativas e negativas. Um dos entrevistados relatou: “o Estado favoreceu isso para os professores, então tivemos sim, fomos acolhidos nesse sentido, foram passados [...] formações, palestras, cursos *on-line*” (anônimo). Essa fala de que receberam capacitações fornecidas pelo Estado ou município também apareceu em outras entrevistas, como: “tivemos sim, mas assim, reuniões *on-line* com o pessoal da secretaria, mas eu não diria a você que seria um curso. Na verdade, nós fomos jogados na boca do leão e cada professor teve que se virar, a verdade é essa” (anônimo).

Os relatos iniciais sugerem uma percepção distinta sobre o papel das esferas de governo. Enquanto a fala sobre o suporte estadual indica um acolhimento, o discurso sobre a esfera municipal aponta para uma percepção de auxílio inexistente.

Assim que foi decretado a pandemia, né pela OMS o Governo do Estado suspendeu as aulas e de imediato, acho que com uma semana, no máximo duas, aí começou esse curso pra gente ter uma noção de algumas tecnologias que a gente ia usar, principalmente no *Google Meet* que era pra poder se encaixar nas aulas *on-line*, mas pela prefeitura a gente não teve nenhum apoio, não teve nenhum curso, não teve nada. (anônimo).

Outro entrevistado corroborou tal afirmação:

O Estado realizou uma formação na plataforma *google*, né!? Em especial voltado para os recursos do *google* que era o que ele ofertava. Então como mexer no *Google Forms*, no *Meet*, essas coisas [...]. Se eu não fosse professora do Estado eu não teria tido essa formação, então eu estava lecionando no município sem ter tido essa formação. Infelizmente o município de Guarabira não nos ofertou formação. (anônimo).

No Brasil, não houve orientação quanto ao tipo de metodologias ou recursos que deveriam ser utilizados pelos professores em suas aulas (França; Benite, 2023). Tampouco foi fornecido em escala nacional algum tipo de formação para os professores frente a esse novo contexto educacional. Além disso, muitas escolas não dispunham de recursos tecnológicos digitais, antes ou durante a pandemia, assim como havia poucos profissionais previamente capacitados, ou mesmo nenhum. Isso evidencia uma primeira dificuldade para os professores nesse cenário pandêmico (Souza; Silva; Cabral, 2021).

Nesse sentido, Silva (2024, p. 74) esclarece sobre a importância da formação continuada ao afirmar ser

[...] amplamente reconhecida como uma ferramenta essencial para aprimorar as habilidades pedagógicas dos professores. Por meio desse processo, os educadores têm a oportunidade de adquirir novas estratégias e abordagens que melhoram a qualidade do ensino. Sob esse viés, a formação continuada possibilita aos professores desenvolver as competências necessárias para promover o aprendizado dos alunos de maneira eficaz e significativa.

Corroborando o exposto, Candau (1997) traz apontamentos sobre a importância de uma formação inicial sólida e consubstanciada com elementos que estejam intimamente interligados com a realidade escolar, como é o caso da existência de tecnologias digitais na sala de aula. Esse ponto também é reforçado por outros autores, como Libâneo (2015, p. 77), ao pontuar que:

O professorado, diante das novas realidades e da complexidade de saberes envolvidos presentemente na sua formação profissional, precisaria de formação teórica mais aprofundada, capacidade operativa nas exigências da profissão, [...], além, obviamente, da indispensável correção dos salários, nas condições de trabalho e de exercício profissional.

Em contraponto, Tostes *et al.* (2018, p. 89) ponderam que, embora exista uma discussão em torno da importância da formação continuada de professores contextualizada com temáticas atuais, a desvalorização da classe, os baixos salários, a cobrança por metas excessivas, o alto número de alunos por classe e outros fatores são suficientes para desmotivar o docente em busca da sua própria atualização profissional. Ademais, muitas vezes a formação continuada ofertada é desconectada da realidade vivida pela escola e seus sujeitos.

Moreto (2020) analisa – com base na lógica e nos documentos do Banco Mundial, instituição que também investe na formação continuada dos docentes nos chamados “Países do Sul”² – que existe uma racionalidade técnica que não preconiza os reais interesses e necessidades dos professores e das escolas. Bastos e Rocha (2017), ao analisarem os documentos públicos do Banco Mundial sobre a educação desejada aos países subdesenvolvidos como o Brasil, percebem uma intenção puramente mercadológica e assistencialista sendo defendida pelo banco. Essa lógica – atrelada a uma visão puramente racional e técnica das tecnologias digitais na educação fomentada por instituições como essa – promove atrasos e retrocessos em todo o processo educacional, inclusive na formação inicial e continuada dos professores, reverberando na prática docente.

² Os chamados “países do sul” é uma expressão adotada pelo Banco Mundial e por grandes potências como os Estados Unidos para se referir aos países subdesenvolvidos e em uma perspectiva de homogeneização com fins na garantia da perpetuação da ocidentalização do mundo (Ianni, 2003; Moreto, 2020). Nesse sentido, o Banco Mundial acaba relegando a esses países, tal qual o Brasil, políticas meramente assistencialistas.



Além disso, a fala dos sujeitos frente ao não fornecimento de formação durante a pandemia revela uma fragilidade não apenas do sistema educacional mas especialmente das secretarias de educação que também são essencialmente responsáveis por fornecer formação, estudo e pesquisa ao corpo docente sobre os temas mais atuais, tal qual postulado por Silva (2024). Em um contexto de mudanças rápidas e significativas, como foi o ERE, seria necessário que houvesse um preparo mais eficaz e condizente com a realidade proeminente que se instaurava. Nesse processo, seriam necessárias formações adequadas, exemplificando, por exemplo, sobre as tecnologias que lhes eram impostas e toda a sua capacidade de utilização para que o corpo docente tivesse o preparo fundamental teórico e prático no tocante à utilização das tecnologias digitais como mediadoras do processo de ensino e aprendizagem. Delors (2018) caracteriza a atividade docente como uma função social que carece de formação e atualização constante, alegando que os professores em exercício precisam, em determinada frequência, de aprofundamento teórico sobre suas próprias práticas pedagógicas, de modo que eles consigam abarcar o máximo de toda a complexidade social em que a escola onde atuam está inserida.

3.3 Dificuldades para utilização das tecnologias digitais *durante* a pandemia

No que se refere às dificuldades enfrentadas por esses profissionais, as respostas obtidas podem ser categorizadas em três aspectos: (1) a falta de acesso a recursos por parte dos estudantes; (2) *internet* de baixa qualidade do próprio professor; e (3) a falta de conhecimento/domínio sobre as tecnologias digitais e recursos por parte do professor. Nesse sentido, um dos colaboradores da pesquisa explica:

Existiam alunos que participavam, eram poucos alunos que participavam, e os alunos que infelizmente não tinham condições, um celular, porque não tinha uma *internet*, porque uma coisa e outra, às vezes tinham que pegar esse material, um material editável na escola para levar isso para casa. Então nesse material nós tínhamos todo o roteiro [...] como seria desenvolvido essas atividades [...], para eles levarem para casa (*anônimo*).

Essa fala é corroborada por outros sujeitos entrevistados, destacando uma delas que diz:

E a questão da dificuldade dos alunos em ter *internet* para poder acessar os links. Então isso também foi uma grande dificuldade para atingir o conhecimento, para poder passar o conhecimento para os alunos. Então eles tiveram uma perda muito grande com a pandemia, principalmente por causa disso, a falta de *internet* que muitos não tinham (*anônimo*).



Nos dois trechos citados, podemos verificar como os sujeitos entrevistados abordam a questão do *déficit* de aprendizagem gerado nos alunos durante o período de pandemia, uma vez que uma parcela desses alunos não possuía as ferramentas mínimas necessárias para poder acompanhar as aulas. O estudo realizado por Santos e Rodrigues (2023) reforça essa ideia, apontando como a pandemia afetou a aprendizagem dos alunos, não só pelo distanciamento social mas também pela ausência dos recursos tecnológicos que lhes permitissem se conectar, mesmo que virtualmente, com os colegas, professores e assim, seguir aprendendo. Além deste, outros estudos corroboram tal afirmação.

Ao vislumbrar o cenário atual da população brasileira, é notável a falta de acesso aos recursos tecnológicos, o que, conseqüentemente, impediu ou dificultou o exercício do direito constitucional de ter acesso à educação por uma grande parcela da população, em específico a parcela mais marginalizada. Neste período, as disparidades socioeconômicas entre grupos foram agravadas, uma vez que os indivíduos que já não possuíam acesso a aparelhos eletrônicos de comunicação e entretenimento também foram privados parcialmente de darem continuidade à sua educação formal (Phillipps *et al.*, 2022, p. 410).

Existem muitos fatores por trás dessa falta de tecnologias digitais por parte dos alunos, sendo essencialmente oriundos de famílias de baixa renda, da zona rural, que sobrevivem com trabalhos de baixo salário e necessitando priorizar determinados aspectos de suas vidas, uma vez que a compra de um computador ou celular e a instalação de um provedor de *internet* em suas residências acabam não sendo uma dessas prioridades (Bartholo *et al.*, 2023).

Até mesmo um estudo desenvolvido pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) revelou como a pandemia escancarou as desigualdades econômicas e sociais das populações mais marginalizadas ao evidenciar que tanto as escolas quanto os próprios alunos não dispõem de acesso a determinados recursos tecnológicos suficientes para acompanhar o ritmo das aulas de forma remota (Kubota, 2020).

Como dito anteriormente, a *internet* de baixa qualidade do próprio professor também foi apontada pelos sujeitos entrevistados como elemento dificultoso para a continuidade das aulas remotas de caráter emergencial, como apontado na seguinte fala:

A internet [...] é horrível. Você estava dando aula daqui a pouco tua internet caía, daqui a pouco começa a travar, mesmo você tendo um notebook bom, mesmo você tendo condições de mexer, mas a internet não facilitava. Então a maior dificuldade para mim foi a questão da internet, atrapalhou muito (*anônimo*).



Identificamos esse mesmo problema em outras falas, tal qual: “eu mudei umas duas vezes porque, como estava todo mundo na mesma situação e eu moro em prédio, em condomínio né, então muita gente estava fazendo uso e às vezes a internet não colaborava” (*anônimo*). Em plataformas como *Google Meet*, que possibilita videoconferências e o compartilhamento de tela, os problemas na *internet* podem implicar desconexão dos participantes, *bugs*, travamentos e outros empecilhos, uma vez que para poder usufruir de todos os recursos disponíveis na plataforma, ter uma *internet* veloz é pré-requisito.

Por último, o terceiro aspecto apontado pelos entrevistados sobre suas dificuldades durante a pandemia refere-se à falta de conhecimento próprio sobre as tecnologias digitais e seus recursos, assim como à falta de um suporte técnico que lhes auxiliasse com dúvidas e sugestões. Essa afirmação está baseada em falas como:

[...] Eu não era familiarizado com a tecnologia, eu não usava. Sofria [...] muito mesmo para aprender e para conseguir dar as aulas online. [...] Minha sobrinha que me ajudava, o tempo todo tava ali perto de mim. Então quando eu comecei, a gente não tinha o uso desse Google Meet né, eu não sabia como lidar com essa ferramenta. Então foi complicado, foi difícil. [...] Na minha primeira vez que entrou aluno com músicas pornográficas, eu não sabia como removê-lo dali, então a minha sobrinha tava ali perto (*anônimo*).

Outro sujeito pontua:

Habilidade que eu não tinha tanto, a gente desenvolveu mais durante a pandemia. Antes eu estava acostumada a usar o notebook na sala de aula, o Datashow, caixinha de som, mas na sala de aula né, com ajuda do pessoal da escola a gente tem uma equipe que fornece apoio durante a aula quando algo dá errado, então eu tenho sempre ali algum suporte para vir a sala de aula e me socorrer e durante a pandemia não, era eu e eu, né? Se algo desse errado eu tinha que me virar (*anônimo*).

Nessa direção, Mazzone (2007) aponta para a questão da fluência tecnológica que se faz necessária ao professor para perpassar os espaços na chamada Sociedade da Informação (Bell, 1974) ou Era Tecnocrônica (Toffler, 1980) etc. Alarcão (2022) também pontua sobre a literacia informática dos alunos e professores para uma comunicação fluida e uma aprendizagem contextualizada, para que isso aconteça, é preciso vencer as dificuldades que ainda persistem para uma capacitação dos professores frente a essa demanda.

É provável que esses professores já utilizassem tais tecnologias digitais em suas vidas pessoais, seja utilizando as redes sociais e entretenimento, seja realizando estudos e pesquisas. Contudo, a





percepção de que elas podem desempenhar papéis no processo de ensino e aprendizagem é algo que possivelmente pode ter passado despercebido por muitos, como apontado por Bartholo *et al.* (2023).

É importante ressaltar que embora compita ao professor a responsabilidade por sua atualização profissional, ela não está condicionada apenas a ele. Outros agentes são igualmente responsáveis por ela, como as secretarias de educação. Ademais, ainda há de se considerar fatores como a infraestrutura da escola e dos próprios alunos, as desigualdades sociais, o uso inadequado ou distrativo que os alunos fazem diante desses recursos e, mais recentemente, a proibição do uso de determinadas tecnologias digitais em sala, como *smartphone*, pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC).

Nessa senda, Schuhmacher, Alves Filho e Schuhmacher (2017) chamam a atenção para o fato de que sem conhecimento e domínio sobre a técnica e os recursos, dificilmente se lograriam resultados na prática docente. Não obstante, Kenski (2012) pontua que a prática docente não se resume apenas ao domínio técnico mas também implica a apropriação desses elementos de forma pedagógica para que não se restrinja a um tecnicismo, utilitarismo e uma racionalidade técnica por parte da inclusão de tecnologias digitais na prática docente, ou seja, um mero informacionalismo. Portanto, necessita-se de um aprofundamento teórico e prático do professor frente à utilização de tais elementos de forma crítica e reflexiva.

3.4 A utilização das tecnologias digitais no *pós-pandemia*

Diante das situações anteriormente relatadas pelos sujeitos entrevistados, questionamos se, apesar das dificuldades encontradas, com a retomada ao modelo presencial e a não mais obrigatoriedade de continuar utilizando tais recursos, eles pretendiam continuar utilizando as tecnologias digitais em suas práticas. Dos 17 sujeitos entrevistados, 12 alegaram não só interesse em utilizar mas também pontuaram que nunca pararam de usar.

Sim, com certeza. [...] Eu já faço uso, por exemplo, às vezes eu faço alguma atividade bem interativa com eles, com o celular já que hoje eles disponibilizam, caixinha de som, hoje eu ando com uma dentro da minha bolsa para trabalhar mais a questão da música, né. [...] Como hoje eles já têm mais habilidade com a tecnologia, às vezes eu faço aula pelo *Meet*, uma aula de reforço uma vez que eles estão precisando, aí eu marco uma aula ou duas no mês para trabalhar a leitura, produção textual e o WhatsApp permaneceu. A gente usa bastante hoje, muito mais que antes com eles (*anônimo*).

Outros sujeitos também relatam a continuidade no uso das tecnologias digitais em sua prática mesmo após a retomada ao modelo totalmente presencial: “elas são úteis e a gente continua utilizando





os grupos de WhatsApp. [...]. Mas eu continuo utilizando ainda a ideia de formulários, de alguns questionários que a gente pode fazer por outras ferramentas que não somente o quadro ali escrevendo, né” (*anônimo*). Outro sujeito da pesquisa também afirma:

[...] Eu tenho o grupo no WhatsApp de cada turma dessa [...] E ainda hoje a gente manda. [...] É chamada a aula [...] híbrida, que mistura presencial com (virtual). [...] Eu faço uma atividade, um exercício, sabe? Ai [...] quando não tinha esse recurso, eu tinha que copiar no quadro, perdia tempo, assim não, por exemplo, assim eu mando a tarefa, mando a resposta à noite pra eles e no outro dia eu vou só comentar, eu não fico mais copiando no quadro, eu simplesmente vou debater (*anônimo*).

A partir dos relatos expostos, é evidente que, de fato, esses sujeitos continuam utilizando algumas ferramentas no cotidiano de suas práticas, algumas mais que outras. Observamos a ascensão com mais frequência do uso de determinados recursos, como o aplicativo de celular *WhatsApp*. Suas funcionalidades são tão amplas que abarcam inúmeras atividades que compõem o exercício escolar, mas, de uma forma mais rápida e dinâmica, como para o compartilhamento de mensagens instantâneas, de fotos, vídeos, áudios etc. Um dos sujeitos entrevistados descreve o uso que faz do aplicativo já no período pós-pandemia: “Nós continuamos usando os grupos (de *WhatsApp*) [...] das turmas. Então quando há seminários da disciplina que eu leciono, nós postamos. Quando há assim, a necessidade de se trazer um material “pessoal tragam isso”. [...] Atividades que são postadas, tirar dúvidas, essas coisas” (*anônimo*).

Negrão e Neuenfeldt (2024) fizeram uma pesquisa sobre o uso do *WhatsApp* como ferramenta pedagógica no ERE e o que eles trazem como conclusão de pesquisa é que o aplicativo possibilita o compartilhamento dos conteúdos em diversos formatos (áudio, texto, vídeo, *PDF* e outros) de maneira fácil e ágil através da criação de grupos que hoje possuem capacidade próxima de 1.024 pessoas. Dentro desses grupos, os participantes podem citar uma mensagem, que pode ser uma pergunta, para que seja respondida, como uma forma de atividade, avaliação ou *feedback*. Assim, vemos diversos “benefícios que o uso do aplicativo WhatsApp pode oferecer aos diversos níveis de ensino na Educação Básica, sem perder de vista o acolhimento dos estudantes, a afetividade, que, muitas vezes, são questionados ou deixados em segundo plano” (Negrão; Neuenfeldt, 2024, p. 8). Outros benefícios possibilitados por esse recurso são a acessibilidade, o imediatismo e a interatividade (Iahnke *et al.*, 2013), o que corrobora as afirmações de Moran (2014), Oliveira (2023) e Kenski (2012) sobre o potencial que as tecnologias digitais possuem quando aliadas ao processo de ensino e aprendizagem.



Além disso, o *Google Forms* é apontado pelos sujeitos como uma ferramenta muito adaptável à prática pedagógica, com bastante adesão docente e discente e que facilita os processos de avaliação e *feedback* dos alunos, sendo citada pelos participantes da pesquisa como uma das tecnologias digitais que eles continuam utilizando mesmo com a retomada ao modelo presencial: “A gente montava as provas para os meninos, eles estavam em casa aí eu ia lá, montava minhas provas, mandava o link da prova para eles ou uma atividade, eles respondia e saia tudo respondido na hora [...] Eu adorei isso, cara. Eu adorei. [...] Depois que eu aprendi eu usava direto” (anônimo).

Almeida *et al.* (2023) destacam como esse recurso pode ser interessante na prática docente por sua versatilidade e gratuidade, uma vez que com a criação de formulários e avaliações personalizados e *feedbacks* instantâneos, pode-se aprimorar o processo de avaliação. Pelages *et al.* (2024, p. 6) destacam que esse recurso “é particularmente útil para a realização de atividades gamificadas, que tornam o aprendizado mais dinâmico e envolvente”. A gamificação é uma estratégia que capta elementos característicos dos jogos, como os desafios, fases, recompensas, entre outros, para motivar os alunos, promovendo um engajamento significativo nas aulas (Oliveira, 2023). Dessa forma, o *Google Forms* possibilita a combinação dessas estratégias para produzir uma aula mais dinâmica e uma avaliação personalizada (Pelages *et al.*, 2024). Tal recurso é pontuado na entrevista como mais um a continuar sendo utilizado no período pós-pandemia.

Outros *sites* e aplicativos são mencionados pelos professores que os usaram durante a pandemia e que pretendem continuar utilizando mesmo no pós-pandemia, tal qual o *Kahoot!*, o *Padlet* e o *Classroom*. Os dois primeiros, respectivamente, são apontados por alguns sujeitos como ferramentas que continuam usando em suas práticas após a retomada do modelo presencial. Um dos sujeitos entrevistados aponta para o uso do *Kahoot!* em uma versão adaptada para a sala de aula, sem que haja a necessidade de *internet*, enquanto o *Padlet* é uma atividade extraclasse. Isso fica evidente por falas como: “Eu ainda utilizo muito o *Forms*, eu ainda utilizo o *Kahoot!*, utilizo muito aplicativo com o Canva, peço para os meninos fazerem pesquisas de poemas e publicarem no *Padlet*, eu ainda utilizo com frequência” (anônimo).

Nota-se que mesmo com a retomada ao modelo totalmente presencial, sem a obrigatoriedade do uso das tecnologias digitais devido ao fim da pandemia, os professores optaram por continuar utilizando esses recursos e ferramentas por encontrarem neles meios que facilitam seus processos de ensino e dinamizam o processo de aprendizagem, possibilitando uma maior participação e interação dos alunos, uma vez que eles se sentem mais conectados com a escola por ela estar conectada com



suas realidades (Pimenta *et al.*, 2021). A partir dos relatos dos sujeitos, vê-se que muitos deles estão usando as tecnologias digitais em uma perspectiva de aula invertida, metodologia característica do ensino híbrido e das metodologias ativas que ficaram bastante populares durante a pandemia, muito embora seja uma discussão anterior a ela.

Mesmo com o fim da pandemia e a não obrigatoriedade do uso das tecnologias digitais, notamos que alguns sujeitos ainda sentem muita dificuldade com o uso dessas ferramentas e, por mais que as vejam como um recurso útil à prática pedagógica, ainda optam por não usar. Isso transparece na fala dos sujeitos que afirmaram não utilizar os recursos no pós-pandemia. A exemplo: “se for necessário eu usaria as aulas pelo Meet. [...] Se houver algum projeto, alguma necessidade eu usarei, mas assim, de imediato, não”. Nota-se, a partir do relato, que o sujeito entrevistado em questão se predispõe a utilizar as tecnologias digitais nesse período pós-pandemia, mas apenas condicionado em detrimento de alguma necessidade ou circunstância adversa e imposta, não demonstrando qualquer interesse com o uso das ferramentas pelo puro potencial que elas podem proporcionar.

O estudo de Pacheco e Lopes (2019) pondera sobre essa possível resistência de alguns professores frente à utilização das tecnologias digitais em suas práticas. Nesse prisma, Paiva (2015, p. 1) considera que, na educação, “quando surge uma nova tecnologia, a primeira atitude é de desconfiança e de rejeição”. Libâneo (2015) corrobora essa afirmação ao postular que inovar – com ou sem tecnologias digitais – requer sair da zona de conforto, o que pode ser dificultoso para alguns professores. De toda forma, verifica-se que um número significativo de sujeitos não apenas considera utilizar as tecnologias digitais em suas práticas pós-pandemia como de fato continua utilizando-as normalmente em diversas circunstâncias e através de múltiplos recursos, ferramentas e plataformas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diversos autores apontam a necessidade de a escola adaptar-se a essa nova realidade tecnológica, incorporar ferramentas e recursos que os alunos já possuem e redirecionar seu uso em um sentido mais didático, diversificado e pedagógico. As tecnologias digitais estão intrínsecas ao nosso cotidiano. Os próprios professores já as utilizam em caráter pessoal. Agora, é preciso visualizar a possibilidade de utilização dessas tecnologias em caráter pedagógico com os alunos.

Por meio da pesquisa em tela, observou-se que a maior parte dos sujeitos entrevistados compactua com essa mesma visão e sente-se motivada diante das possibilidades de uso que as



tecnologias digitais podem proporcionar em suas práticas de ensino, em seus processos pedagógicos e até mesmo em suas atividades que antecedem a aula, como no desenvolvimento do planejamento, da avaliação e da pesquisa para a aula.

Reconhecer o potencial que as tecnologias digitais possuem é um passo fundamental para uma renovação nos processos pedagógicos, de modo a incluir no cotidiano das aulas atividades de classe e extraclasse que envolvam a tecnologia que já está na palma da mão dos alunos e dos professores. Os próprios professores reconhecem que as tecnologias digitais podem proporcionar uma mudança significativa em suas práticas e no interesse dos alunos pelas aulas, pois elas possibilitam uma gama de atividades e recursos.

Através, por exemplo, dos recursos virtuais como o *Kahoot!*, mapas mentais e outros aplicativos e jogos expostos pelos professores entrevistados, os alunos conquistam uma aprendizagem mais fluida e dinâmica. Com o auxílio dessas ferramentas, a aprendizagem dos alunos pode crescer significativamente, pois eles interagem mais quando conectados a uma rede virtual.

Com este estudo, não pretendemos focar excessivamente no lado positivo nem apresentar uma narrativa de sucesso e ênfase nas tecnologias digitais. A pesquisa em questão evidenciou lacunas e problemas no processo de ensino e aprendizagem que precisam ser explorados.

Vimos que uma das principais dificuldades apontadas pelos professores frente à utilização das tecnologias digitais em sala de aula antes e durante a pandemia foi justamente a falta de conhecimento e habilidade acerca das ferramentas que lhes estavam sendo impostas a utilizar. Nesse caso, o período de pandemia foi suficiente para que esses professores desenvolvessem, mesmo que de forma abrupta, algumas habilidades para dar seguimento no período pós-pandemia.

Também podemos concluir sobre a importância e o incentivo à formação continuada dos professores como sendo um aspecto de significativa importância. É através desse meio que os professores podem atualizar-se frente às novas demandas sociais e profissionais que surgem corriqueiramente. Porém, há de se considerar os desafios para esse processo. Com base na análise das entrevistas, ficou observado que esses professores não dispõem de tempo e oportunidade suficiente para se debruçar sobre campos de conhecimento que eles próprios reconhecem como importantes e fundamentais para suas práticas de ensino.

Também se faz necessária a aquisição dos insumos necessários para uma ação pedagógica permeada pelas tecnologias digitais. A percepção de abandono e a descrição de uma infraestrutura



precária foram pontos centrais no discurso dos professores, sugerindo que os investimentos históricos na área podem não ter sido suficientes para preparar as escolas para uma crise de tal magnitude.

Outrossim, a formação inicial também precisa ser constantemente problematizada. É sabido que disciplinas voltadas ao campo das tecnologias digitais já são uma realidade, mas até que ponto essas disciplinas realmente promovem uma compreensão crítica e contextualizada sobre o uso das tecnologias digitais nos processos de ensino e aprendizagem? Essa não é uma reflexão a que esta pesquisa se propôs verificar, mas trazemo-las para este estudo como forma de abrir o leque para novas pesquisas a partir desta.

Para além do papel dos professores e da escola, outros agentes são igualmente responsáveis por aprimorar esse processo didático-tecnológico com a esfera política. Embora tenhamos legislações que versem sobre a necessidade de inclusão tecnológica nas escolas, nem sempre isso acontece na prática. Há uma cobrança excessiva nessas políticas para com os professores e a escola, mas pouco se oferta em troca. Outrossim, a desigualdade socioeconômica dos alunos ainda é latente e isso afeta diretamente o processo de aprendizagem. Buscar maneiras de mitigar essa realidade também deve ser uma primazia das políticas públicas.

Assim, no contexto pesquisado, percebe-se uma mudança nos processos de ensino e aprendizagem. Contudo, há de se considerar que os sujeitos pesquisados não se apropriaram completa e totalmente da utilização desses recursos de forma crítica, reflexiva e pedagógica, mas meramente prática. Não obstante, o cansaço docente, a desvalorização e o *burnout* digital, embora temas não abordados anteriormente nesta pesquisa, podem aparecer no futuro e ocasionar o enfraquecimento de práticas permeadas por tecnologias digitais.

Por fim, retomamos a problemática geral da pesquisa postulada com a seguinte pergunta: passado o período pandêmico em que todos os professores se viram obrigados a usar as tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas, eles ainda continuam utilizando-as em suas práticas de ensino ou retornaram aos modelos de ensino que utilizavam antes da pandemia? Com base na discussão realizada nesta pesquisa, fica evidente que a maioria dos professores participantes não apenas afirma a intenção de usar as ferramentas como ainda relata que nunca deixou de trabalhar com as tecnologias digitais.

Embora não possamos generalizar os dados e análises encontrados nesta pesquisa para todas as outras realidades escolares no Brasil, vemos esses sutis avanços com bons olhos. Sabemos que são muitos os desafios que atravessam o trabalho do professor em todos os contextos possíveis. É preciso

refletir constantemente sobre a nossa própria prática em busca de mudanças significativas. Espera-se que esta pesquisa não se encerre em si mesma, mas que possibilite novas pesquisas futuras. Assim, “peço apenas que permaneçamos aberto, benevolentes, receptivos em relação à novidade. Que tentemos compreendê-la, pois a verdadeira questão não é ser contra ou a favor, mas sim reconhecer as mudanças qualitativas na ecologia dos signos (Lévy, 1999, p. 12). Por fim, ressaltamos que o presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) à qual destinamos nossos agradecimentos.

REFERÊNCIAS

- ALARCÃO, I. **Professores Reflexivos em uma Escola Reflexiva**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2022.
- ALENCAR, W. O. M. *et al.* A formação docente no contexto pós-pandemia: potencialidades e limitações das tecnologias no processo educativo. **IOSR Journal of Business and Management**, [s. l.], v. 27, n. 3, p. 29-34, 2025. Disponível em: <https://www.iosrjournals.org/iosr-jbm/papers/Vol27-issue3/Ser-9/D2703092934.pdf>. Acesso em: 15 ago. 2025.
- ALMEIDA, A. B. B *et al.* Uso do Google Forms para avaliação do ensino: utilizações de formulários em sala de aula no ensino fundamental I. **Revista Amor Mundi**, [s. l.], v. 4, n. 6, p. 205-211, 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/374958475_USO_DO_GOOGLE_FORMS_PARA_AVALIACAO_DO_ENSINO_UTILIZACOES_DE_FORMULARIOS_EM_SALA_DE_AULA_NO_ENSINO_FUNDAMENTAL_I. Acesso em: 1 maio 2024.
- BARTHOLO, T. L *et al.* Perda de aprendizagem e desigualdade de aprendizagem durante a pandemia de Covid-19. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, [s. l.], v. 31, n. 119, p. 574-597, 2023. Disponível em: <https://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/ensaio/article/view/3776>. Acesso em: 10 ago. 2025.
- BASTOS, R. M. B.; ROCHA, A. R. M. A circularidade do autoreferencial teórico do Banco Mundial em suas pesquisas educacionais e seus projetos. **Revista online de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 21, n. 2, p. 322-333, maio/ago. 2017. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/9965/6647>. Acesso em: 14 ago. 2025.
- BELL, D. **O Advento da Sociedade Pós-Industrial**: uma aventura em previsão social. São Paulo: Cultrix. 1974.
- BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. **Investigação Qualitativa em Educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto, 1994.
- BRAGA, D. B. **Ambientes digitais**: reflexões teóricas e práticas. São Paulo: Cortez, 2013.

CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede**: a era da informação: economia, sociedade e cultura. v. 1. Tradução: Roneide Venancio Majer. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2023.

COLL, C.; MONEREO, C. Educação e aprendizagem no século XXI: novas formas, novos conceitos, novos cenários, novas finalidades. In: COLL, C.; MONEREO, C. (org.). **Psicologia da Educação Virtual**: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação. Tradução: Naila Freitas. Porto Alegre: Artmed, 2010. p. 289-310.

COLTRO, A. A Fenomenologia: um enfoque metodológico para além da modernidade. **Caderno de pesquisa em Administração**, São Paulo, v. 1, n. 11, p. 37-45, jan./mar. 2000. Disponível em: <https://arquivos.regeusp.com.br/arquivos/C11-art05.pdf>. Acesso: em 2 abr. 2025.

DARTIGUES, A. **O que é fenomenologia**. 3. ed. São Paulo: Moraes, 1992.

DELORS, J. **Educação**: um tesouro a descobrir. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2018.

FONTANA, F.; ROSA, M. P. Observação, questionário, entrevista e grupo focal. In: MAGALHÃES JÚNIOR, C. A. O.; BATISTA, M. C. (org.). **Metodologia da pesquisa em Educação e Ensino de Ciências**. 2. ed. [S. l.]: Atena, 2023. p. 181-206.

FRANÇA, F. A.; BENITE, C. R. M. Desafios do ensino de química remoto para pessoas com deficiência visual. **EmRede - Revista de Educação a Distância**, [s. l.], v. 10, p. 1-21, 2023. Disponível em: <https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/977>. Acesso em: 10 ago. 2025.

GADAMER, H. G. **Verdade e Método**: traços fundamentais de uma hermenêutica filosófica. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

GIL, A. C. O projeto na pesquisa fenomenológica. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE PESQUISAS E ESTUDOS QUALITATIVOS, 4., 2010, Rio Claro. **Anais [...]**. Rio Claro: Universidade Estadual Paulista, 2010. Disponível em: <https://arquivo.sepq.org.br/IV-SIPEQ/Anais/artigos/44.pdf>. Acesso em: 16 ago. 2025.

IANNI, O. **Teorias da Globalização**. 11. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

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

KUBOTA, L. C. **A infraestrutura sanitária e tecnológica das escolas e a retomada das aulas em tempos de COVID-19**. Nota Técnica Diset, n. 70, Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais de Inovação e Infraestrutura, Ipea, jul. 2020. Brasília, DF: Ipea, 2020. Disponível em: https://portalantigo.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota_tecnica/200715_nt_diset_n_70_web.pdf. Acesso: em 10 ago. 2025.

LARISON, M. Cuestiones fundamentales de fenomenología clásica: un acercamiento a su método y a sus posibles aplicaciones. **Escritos**, Medellín-Colômbia, v. 29, n. 62, p. 73-83, jan/jun. 2021. Disponível em: <https://revistas.upb.edu.co/index.php/escritos/article/view/6987>. Acesso em: 14 jul. 2025.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: 34, 1999.

LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?** Novas exigências educacionais e profissão docente. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2015.

LÓPEZ, A. M. Q.; MEYER, A. I. S.; SANTOS, J. S. Docência online em tempos de pandemia: relato de experiência sobre a nova perspectiva de ensino. In: MERCADO, L. P. L. *et al.* (org.). **Docência online em tempos de covid-19: (re)significando a prática docente na Universidade Federal de Alagoas**. Maceió: Edufal, 2021. p. 143-150.

LUTHER, A.; GERHARDT, T. E. Educação obrigatória, êxodo rural e fechamento das escolas do campo no Brasil. **Revista Saberes da Amazônia**, [s. l.], v. 3, n. 7, p. 281-310, 2018. Disponível em: https://www.academia.edu/55487504/Educa%C3%A7%C3%A3o_Obrigat%C3%B3ria_%C3%8Axodo_Rural_e_Fechamento_Das_Escolas_Do_Campo_No_Brasil. Acesso em: 12 nov. 2024.

MACHADO, T. G.; SILVA, S. C. Tecnologias digitais na educação nas escolas rurais. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DEMANDAS SOCIAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA, 19.; MOSTRA INTERNACIONAL DE TRABALHOS CIENTÍFICOS, 15., 2023, Santa Cruz do Sul. **Anais [...]**. Santa Cruz do Sul: UNISC, 2023. Disponível em: <https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidspp/article/view/23627>. Acesso em: 9 ago. 2025.

MARTINS, G. A. **Epistemologia da pesquisa em administração**. 1994. Tese (Livre Docência), Faculdade de Economia e Administração, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.

MARTINS, J.; BICUDO, M. A. V. **A pesquisa qualitativa em psicologia: fundamentos e recursos básicos**. São Paulo: EDUC/Moraes, 1989.

MATOS, L. O. S. S. *et al.* Letramento e alfabetização digital de professores do Ensino Fundamental: um diálogo entre educação midiática e as novas tecnologias. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 33, p. 1-7, 2024. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/24/33/letramento-e-alfabetizacao-digital-de-professores-do-ensino-fundamental-um-dialogo-entre-educacao-midiatica-e-as-novas-tecnologias>. Acesso em: 12 ago. 2025.

MAZZONE, J. S. Preparando-se para trabalhar e viver no mundo do capitalismo acelerado: adquirindo as fluências essenciais para competir e sobreviver no ambiente criado pelas novas tecnologias e pela globalização. In: VALENTE, J. A.; MAZZONE, J. S.; BARANAUSKAS, M. C. C. (org.). **Aprendizagem na era das tecnologias digitais**. São Paulo: Cortez; FAPESP, 2007. p. 15-33.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 5. ed. Campinas: Papirus, 2014.

MORETO, J. A. Formação continuada de professores – professores excelentes: proposições do Banco Mundial. **Revista Brasileira de Educação**, [s. l.], v. 25, p. 1-24, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/bHkbCfMzMCMsHzyhGgr5QHs/?lang=pt>. Acesso em: 28 jan. 2025.



NEGRÃO, M. M. S.; NEUENFELDT, D. J. O uso do Whatsapp como recurso didático-pedagógico nas escolas de educação básica. **Revista Contexto & Educação**, [s. l.], v. 39, n. 121, p. 1-16, 2024. Disponível em: <https://revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/14557>. Acesso em: 11 ago. 2025.

OLIVEIRA, A. M. **O Google Classroom no ensino remoto da UFES**. 2023. Dissertação (Mestrado Profissional em Informática na Educação) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande Do Sul, Campus Porto Alegre, Porto Alegre, 2023. Disponível em: <https://dspace.ifrs.edu.br/handle/123456789/832>. Acesso em: 10 maio 2025.

PACHECO, M. L. S.; LOPES, R. P. TIC e trabalho docente: das dificuldades à resistência ao uso de tecnologias no processo educativo. In: SEMANA DE LICENCIATURA, 16.; SEMINÁRIO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA CIÊNCIAS E MATEMÁTICA, 7., 2019. **Anais [...]**. Jataí: IFG, 2019. Disponível em: <https://revistas.ifg.edu.br/semlic/article/view/706>. Acesso em 10 ago. 2025.

PAIVA, V. L. M. O. O uso da tecnologia no ensino de línguas estrangeira: breve retrospectiva histórica. In: JESUS, D. M.; MACIEL, R. F. (org.). **Olhares sobre tecnologias digitais: linguagens, ensino, formação e prática docente**. Campinas: Pontes, 2015. p. 21-34. (Coleção: Novas Perspectivas em Linguística Aplicada, v. 44). Disponível em: www.veramenezes.com/techist.pdf. Acesso em: 17 abr. 2025.

PELAGES, R. G. *et al.* O uso das ferramentas Google na educação: drive, forms e sala de aula. **Revista foco**, [s. l.], v. 17, n. 6, p. 1-13, 2024. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/5364>. Acesso em: 10 ago. 2025.

PHILLIPPS, A. F. *et al.* Problemáticas na aprendizagem na pandemia covid-19: diretrizes e ferramentas educacionais. **Rev. psicopedagogia**, São Paulo, v. 39, n. 120, p. 404-411, set/dez. 2022. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862022000300010&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 10 ago. 2025.

PIMENTA, B. F. F. *et al.* A relação entre a prática docente e a síndrome de burnout na rede pública de ensino. **Revista de Gestão e Secretariado**, [s. l.], v. 12, n. 1, p. 1-25, 2021. Disponível em: <https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/1151>. Acesso em: 23 jun. 2025.

PRENSKY, M. **Enseñar a nativos digitales: una propuesta pedagógica para la sociedad del conocimiento**. 1. ed. Madrid: SM, 2011.

RIBEIRO, A. E. Cycles of precariousness: revisiting pandemic educational experiences and beyond. **Cadernos de Linguística**, Campinas, v. 4, n. 1, p. 1-19, 2023. Disponível em: <https://cadernos.abralin.org/index.php/cadernos/article/view/682>. Acesso em: 12 ago. 2025.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

SANDERS, P. Phenomenology: a new way of viewing organizational research. **Academy of Management Review**, [s. l.], v. 7, n. 3, p. 353-360, 1982. Disponível em: <https://journals.aom.org/doi/10.5465/amr.1982.4285315>. Acesso em 15 ago. 2025.

SANTANA, C. L. S. Pedagogias das conexões: ensinar e aprender na sociedade digital blended. **EmRede - Revista de Educação a Distância**, [s. l.], v. 6, n. 2, p. 184–202, 2019. Disponível em: <https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/475>. Acesso em: 9 ago. 2025.

SANTOS, E. M. C. TICS em sala: um estudo sobre sua aplicação na rede de ensino fundamental I de Alagoa Grande – Paraíba. In: CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISA E ENSINO EM CIÊNCIAS, 4., 2019, Campina Grande. **Anais [...]**. Campina Grande: Realize, 2019. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/57260>. Acesso em: 4 ago. 2025.

SANTOS, E. M. C.; RODRIGUES, E. C. R. A pandemia da covid-19 e suas implicações psicoemocionais nos estudantes de educação básica – um estudo de caso. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 9., 2023, João Pessoa. **Anais [...]**. Campina Grande: Realize, 2023. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/95750>. Acesso em: 10 ago. 25.

SANTOS, P. R.; TEIXEIRA, A. N. As sociologias da pandemia: contribuições sobre a covid-19 e sociedade. **Sociologias**, [s. l.], v. 24, n. 61, p. 14–49, jan./abr. 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/soc/a/dcHbG5ysCjfcPk6ZDtWrqHK/>. Acesso em: 11 ago. 2025.

SCHUHMACHER, V. R. N.; ALVES FILHO, J. P.; SCHUHMACHER, E. As barreiras da prática docente no uso das tecnologias de informação e comunicação. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 23, n. 3, p. 563–576, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/CQDVrhwXNPYtWzySTk4Xff/?lang=pt>. Acesso em: 10 ago. 2025.

SELLTIZ, C. *et al.* **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. São Paulo: Herder, 1972.

SILVA, M. L. da. **Reflexos da internacionalização da formação continuada na profissionalização docente: o Programa Gira Mundo**. 2024. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2024.

SILVEIRA, D. T.; CÓRDOVA, F. P. A pesquisa científica. In: GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. p. 31-42.

SOARES, M. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 23, n. 81 p. 143-160, dez. 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/zG4cBvLkSZfcZnXfZGLzsXb/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 ago. 2025.

SOUZA, S. C. M.; SILVA, J. D. S.; CABRAL, M. A. A transição do ensino presencial para o ensino remoto à distância em meio ao covid-19. **RevistAleph**, [s. l.], n. 35, p. 144-160, 2021. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/revistaleph/article/view/43413>. Acesso em: 15 ago. 2025.

STRICKERT, S.; PEREIRA, A. O uso de ferramentas tecnológicas no processo de ensino-aprendizagem: possibilidades e desafios no contexto educacional contemporâneo. **Revista Tópicos**, [s. l.], v. 3, n. 24, p. 1-18, 2025. Disponível em: <https://zenodo.org/records/16790609>. Acesso em: 15 ago. 2025.

TOFFLER, A. **The Third Wave**: A Venture into the Future. New York: Morrow, 1980.

TOSTES, M. V *et al.* Sofrimento mental de professores do ensino público. **Saúde debate**, Rio de Janeiro, v. 42, n. 116, p. 87-99, jan. 2018. Disponível em:
<https://www.scielo.org/pdf/sdeb/2018.v42n116/87-99/pt>. Acesso em: 15 ago. 25.