

EDUCAÇÃO REMOTA E INCLUSÃO TECNOLÓGICA: DESAFIOS E PERSPECTIVAS NO CONTEXTO PROFISSIONAL DOCENTE

REMOTE EDUCATION AND TECHNOLOGICAL INCLUSION: CHALLENGES AND PERSPECTIVES IN THE TEACHING PROFESSION

Edvânia da Silva Andrade¹

RESUMO: O presente estudo analisou os desafios e as perspectivas do ensino remoto e da inclusão de tecnologias no contexto profissional docente, com foco em professores da educação básica durante a pandemia da COVID-19. A pesquisa, de abordagem qualitativa e caráter descritivo-exploratório, foi desenvolvida a partir de entrevistas semiestruturadas com dois docentes de formações e trajetórias distintas. Os resultados apontam que, embora as tecnologias digitais já estivessem presentes no cotidiano escolar, a implementação emergencial do ensino remoto revelou carências significativas, como a desigualdade de acesso à internet e dispositivos, a falta de preparo para uso pedagógico das tecnologias e limitações estruturais. Identificou-se também que estratégias como a utilização de metodologias ativas, recursos visuais, plataformas interativas e materiais impressos foram fundamentais para manter o engajamento dos alunos. Apesar das barreiras, observou-se um legado positivo no que se refere à fluência digital dos docentes e à valorização do ensino híbrido como perspectiva futura. Conclui-se que a efetiva integração das tecnologias na educação requer investimentos contínuos em infraestrutura, formação docente e políticas públicas que assegurem equidade e inclusão digital, potencializando o uso pedagógico das ferramentas digitais sem substituir a dimensão humana da educação.

1

Palavras-chave: Ensino remoto. Tecnologias digitais. Formação docente. Inclusão digital. Pandemia.

¹ Graduação em Pedagogia pela Universidade de Pernambuco (UPE). Professora da Escola Municipal Professora Zilma Gemir Baracho de Goiana-PE.

ABSTRACT: This study analyzed the challenges and perspectives of remote teaching and the inclusion of technologies in the professional teaching context, focusing on basic education teachers during the COVID-19 pandemic. The research, with a qualitative and descriptive-exploratory approach, was developed based on semi-structured interviews with two teachers with distinct backgrounds and trajectories. The results indicate that although digital technologies were already present in the school routine, the emergency implementation of remote teaching revealed significant shortcomings, such as unequal access to the internet and devices, lack of preparation for the pedagogical use of technologies, and structural limitations. It was also identified that strategies such as the use of active methodologies, visual resources, interactive platforms, and printed materials were essential to maintain student engagement. Despite the barriers, a positive legacy was observed regarding teachers' digital fluency and the appreciation of hybrid teaching as a future perspective. It is concluded that the effective integration of technologies in education requires continuous investment in infrastructure, teacher training, and public policies that ensure equity and digital inclusion, enhancing the pedagogical use of digital tools without replacing the human dimension of education.

Keywords: Remote teaching. Digital technologies. Teacher training. Digital inclusion. Pandemic.

1. INTRODUÇÃO

A rápida transição para o ensino remoto, impulsionada pela pandemia da COVID-19, revelou de forma intensa as potencialidades e fragilidades do sistema educacional brasileiro no que se refere à integração das tecnologias digitais ao processo de ensino-aprendizagem. Embora as ferramentas tecnológicas já estivessem presentes no cotidiano de muitos profissionais, a imposição do isolamento social exigiu uma adaptação emergencial, colocando professores diante de novas demandas pedagógicas, técnicas e emocionais.

No contexto docente, especialmente nas séries iniciais do ensino fundamental, as dificuldades se evidenciaram tanto na dimensão estrutural que foi marcada pela desigualdade no acesso a recursos tecnológicos e à internet, quanto na dimensão formativa, relacionada à falta de preparo e de formação continuada para o uso pedagógico das tecnologias digitais. Paralelamente, essa experiência também proporcionou avanços, como a ampliação do uso de plataformas digitais, a valorização de metodologias ativas e a reflexão sobre o papel do

professor em um cenário cada vez mais mediado por recursos digitais.

Diante desse panorama, este estudo tem como objetivo geral analisar os desafios e as perspectivas do ensino remoto e da inclusão de tecnologias no contexto profissional docente, a partir da experiência de professores atuantes na educação básica. Especificamente, busca-se 1) identificar as principais dificuldades técnicas, pedagógicas e estruturais enfrentadas durante a implementação do ensino remoto; 2) investigar as estratégias adotadas pelos docentes para promover o engajamento e a aprendizagem dos alunos no ambiente virtual; 3) discutir os impactos desse modelo de ensino nas desigualdades educacionais e apontar possibilidades de integração efetiva das tecnologias digitais no contexto educacional pós-pandemia.

Assim, a questão que norteia a pesquisa é: quais foram os principais desafios enfrentados por docentes no processo de adaptação ao ensino remoto e à inclusão de tecnologias no cotidiano escolar, e quais perspectivas emergem para a consolidação de práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas no pós-pandemia? A relevância dessa investigação reside no fato de que compreender as experiências, dificuldades e soluções encontradas pelos professores durante esse período pode contribuir para a construção de propostas formativas e políticas públicas mais efetivas, capazes de promover a inclusão tecnológica, reduzir desigualdades e fortalecer a qualidade do ensino, tanto presencial quanto a distância.

Considerando o contexto de mudanças aceleradas e a crescente presença das tecnologias digitais na educação, este estudo torna-se fundamental para pensar estratégias que integrem inovação pedagógica, equidade e preparo docente, visando uma educação mais adaptada às demandas contemporâneas.

3

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A pandemia da COVID-19, que se iniciou em 2020, representou um marco disruptivo para os sistemas educacionais de todo o mundo, afetando diretamente as rotinas escolares, as práticas pedagógicas e a própria concepção de ensino-aprendizagem. No Brasil, a suspensão das aulas presenciais foi acompanhada de um movimento emergencial de adoção de estratégias de ensino remoto, em um processo de migração abrupto que, segundo Lacerda (2024, p. 1399), exigiu dos professores não apenas a readequação de métodos, mas também o aprendizado acelerado de ferramentas digitais muitas vezes desconhecidas.

Essa mudança deslocou o centro do processo educativo do espaço escolar para o ambiente doméstico, demandando que os lares assumissem, de maneira improvisada, o papel

de salas de aula, o que alterou profundamente a relação entre professores, alunos e famílias, bem como o papel social da escola:

Os professores tiveram de responder rápida e emergencialmente ao contexto gerado pela pandemia. Também se empenharam em aprender mais sobre ferramentas digitais para o engajamento dos alunos. É claro que todo esse esforço deixou um legado em termos de aprendizado e, principalmente, de fluência digital que beneficia qualquer contexto, seja online ou presencial. Inúmeras ações que tiveram origem ou ganharam destaque no ensino remoto estão sendo hoje consolidadas, e é impossível pensar a sala de aula sem esses recursos (Lacerda, 2024, p. 1406).

Apesar da importância da tecnologia mencionada por Lacerda (2024), a pesquisa de Vieira e Seco (2020), destaca que o ensino remoto emergencial diferiu substancialmente da Educação a Distância (EaD) tradicional, pois se tratou de uma solução temporária, improvisada e implementada sem planejamento pedagógico sistemático. Isso ocorre, na visão dos autores, por uma imposição de readequação pedagógica, visto que “os professores se viram pressionados a migrarem para o ensino online, transferindo e transpondo metodologias e práticas pedagógicas típicas dos espaços de aprendizagem presenciais” sem nenhum tipo de formação e suporte que os adequassem a esse contexto (Vieira; Seco, 2020, p. 1014).

A reflexão dos autores nos possibilita inferir que enquanto na EaD há um design instrucional pensado para o meio digital, com recursos e metodologias estruturadas, no ensino remoto emergencial o que se observou foi a simples transposição de conteúdos e práticas presenciais para plataformas online, com pouco tempo para adaptação e capacitação. Esse caráter improvisado gerou inseguranças e limitações, impactando negativamente a qualidade do ensino, especialmente no que diz respeito ao desenvolvimento de competências digitais, ao uso pedagógico efetivo das tecnologias e à manutenção de um acompanhamento individualizado dos estudantes.

A desigualdade de acesso a recursos tecnológicos e à internet foi um dos fatores mais críticos identificados na literatura. Silva e Silva (2022, p. 503) ressaltam que muitos alunos da rede pública não possuíam computador, tablet ou mesmo um celular com conexão estável à internet, além de não disporem de um ambiente doméstico adequado para estudar.

Principais desafios enfrentados pelos estudantes: boa parte, não possuem os recursos necessários para o acompanhamento de aulas online, seja um computador, smartphone e/ou internet. Mesmo para os alunos com acesso à internet, há um grande esforço para aprender a gerenciar o tempo, criar um clima escolar dentro de casa. Tudo isso, somado ao contexto de estresse, pois ficaram confinados em casa, longe dos amigos e durante um surto de saúde mental a nível internacional (Silva e Silva, 2022, p. 505).

Essa realidade aprofundou desigualdades educacionais já históricas, gerando uma nova camada de exclusão: a exclusão digital. Em muitos casos, mesmo estudantes que possuíam algum recurso tecnológico enfrentavam dificuldades em manter rotinas de estudo, gerenciar o tempo e lidar com a sobrecarga emocional decorrente do isolamento social, situação agravada pelo estresse generalizado e pelo distanciamento de amigos e professores.

As dificuldades não se restringiram ao lado discente. No campo docente, Martins *et al.* (2020, *apud* Lacerda, 2024, p. 1402) apontam que a maioria dos professores nunca havia cursado disciplinas específicas sobre uso pedagógico de tecnologias, o que levou a uma sobrecarga de trabalho e à necessidade de aprendizado técnico concomitante à prática. Essa adaptação apressada exigiu a incorporação de novas ferramentas, como Google Meet, Zoom e plataformas educacionais, além da produção de materiais digitais e da manutenção da interação com estudantes e famílias, tudo isso em um contexto de incertezas e pressão por resultados. Tal cenário evidenciou a urgência de políticas públicas voltadas à formação continuada de professores no campo das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) e metodologias ativas.

Em análise mais ampla, Gracino *et al.* (2021, p. 3) defendem que a pandemia expôs e acentuou a dualidade estrutural da educação brasileira, marcada por profundas desigualdades socioeconômicas. Enquanto instituições privadas de elite conseguiram investir em soluções digitais mais sofisticadas e oferecer suporte consistente aos seus alunos, escolas públicas enfrentaram limitações severas de infraestrutura e recursos humanos. Essa assimetria reproduz padrões históricos de exclusão e reforça a necessidade de se pensar em políticas integradas que garantam equidade no acesso e na qualidade do ensino, especialmente em tempos de crise.

O isolamento social também afetou dimensões socioemocionais do processo educativo. Para Pestana e Kassar (2021), a ausência de interação presencial fragilizou os vínculos afetivos entre professores e alunos e comprometeu o acompanhamento próximo e contínuo do desenvolvimento de cada estudante.

Além disso, famílias foram chamadas a participar ativamente da mediação do aprendizado, muitas vezes sem a formação pedagógica necessária, o que gerou sobrecarga e conflitos. Na opinião dos autores, “a pandemia trouxe uma acirrada disputa entre a concentração e a desatenção, dentro de um cenário domiciliar totalmente diferente de uma

sala de aula” (Pestana e Kassar, 2021, p. 24). Nesse sentido, o período pandêmico revelou que a dimensão relacional da escola é insubstituível e que as tecnologias, embora essenciais em contextos emergenciais, não podem suprir integralmente o papel social e humano da educação presencial.

Vieira e Seco (2020) destacam que uma educação online de qualidade requer metodologias ativas, adaptação curricular e acompanhamento personalizado, mas o que se observou durante a pandemia foi, na maioria dos casos, a priorização do cumprimento formal do currículo e da carga horária, mesmo que isso não resultasse em aprendizagem efetiva. Essa desconexão entre objetivos formais e resultados reais aponta para a necessidade de repensar a função da escola e do currículo em contextos de emergência, considerando a relevância de habilidades socioemocionais, pensamento crítico e autonomia no aprendizado.

Silva e Silva (2022) reforçam que, para garantir o direito à educação em momentos de crise, é indispensável investir em infraestrutura tecnológica acessível, formação docente adequada e estratégias inclusivas voltadas para estudantes em situação de vulnerabilidade social. Essas medidas não apenas diminuem o impacto de situações emergenciais, mas também fortalecem o sistema educacional como um todo, tornando-o mais resiliente a futuros desafios, sejam eles de ordem sanitária, econômica ou social.

Lacerda (2024) observa que, apesar de todos os desafios, a pandemia deixou como legado uma maior fluência digital por parte dos docentes, fruto do esforço em adaptar-se e aprender novas ferramentas. Essa competência pode, se bem aproveitada, contribuir para a inovação pedagógica e para o fortalecimento de modelos híbridos de ensino que combinem o melhor das práticas presenciais e virtuais. No entanto, para que esse potencial se concretize, é necessário que haja políticas e investimentos que incentivem a continuidade do uso crítico e criativo das tecnologias no ensino.

As tecnologias que emergem da cultura digital resinificam nossas relações nos mais variados meios e nos impõem uma clara necessidade de reflexão sobre as mudanças perpetradas pelo uso de tecnologias na sociedade atual. Neste sentido, é de suma importância a discussão sobre práticas pedagógicas que utilizem tecnologias no processo ensino-aprendizagem (Lacerda, 2024, p. 1404).

Dessa forma, a pandemia funcionou como um verdadeiro “teste de estresse” para os sistemas educacionais, evidenciando tanto fragilidades históricas quanto oportunidades de transformação. Como defendem Gracino et al. (2021, p. 20), o desafio no período pós-pandemia é converter as aprendizagens forçadas pela crise em políticas públicas estruturantes, capazes

de promover uma educação mais inclusiva, adaptativa e justa, preparada para enfrentar cenários de incerteza e para responder às demandas de um mundo cada vez mais conectado e em constante transformação.

3 METODOLOGIA

Este estudo adota uma abordagem qualitativa, de caráter descritivo e exploratório, visando compreender, a partir das percepções e experiências de docentes da educação básica, os desafios e as perspectivas relacionadas à adoção do ensino remoto e à inclusão de tecnologias digitais no cotidiano profissional.

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas, elaboradas com base no roteiro proposto na disciplina *Avanço Tecnológico e Educação: Impacto e Transformações*. Esse roteiro contemplou questões norteadoras capazes de explorar aspectos como: histórico profissional e formativo, experiências com o uso de tecnologias na prática pedagógica, dificuldades e barreiras encontradas durante o ensino remoto, estratégias de adaptação, impactos da pandemia na educação e perspectivas futuras para o uso da tecnologia no ensino.

Participaram do estudo dois professores atuantes na educação básica, com áreas de formação distintas e diferentes tempos de experiência docente. As entrevistas foram conduzidas individualmente, permitindo que cada participante expressasse livremente suas percepções e vivências. A natureza semiestruturada da entrevista possibilitou maior flexibilidade para aprofundar tópicos relevantes surgidos durante o diálogo, sem perder a coerência temática necessária para atender aos objetivos da pesquisa.

Após a coleta, as respostas foram transcritas e submetidas à análise de conteúdo, com o intuito de identificar padrões, recorrências e singularidades nos relatos. Essa análise resultou na organização dos dados em eixos temáticos correspondentes aos objetivos específicos do estudo, como dificuldades técnicas e estruturais, estratégias de engajamento dos alunos, impactos nas desigualdades educacionais e propostas para uma integração mais efetiva das tecnologias no contexto educacional pós-pandemia.

Todos os procedimentos metodológicos seguiram os princípios éticos da pesquisa científica, garantindo o anonimato dos participantes e a utilização das informações exclusivamente para fins acadêmicos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das entrevistas realizadas com dois professores atuantes na educação básica, com formações distintas e experiências profissionais consolidadas, possibilitou identificar de forma mais precisa os desafios enfrentados e as perspectivas construídas em relação ao ensino remoto e à inclusão das tecnologias no contexto escolar. Os relatos foram organizados em quatro eixos temáticos: (1) formação e preparo para o uso de tecnologias, (2) desafios técnicos e estruturais, (3) estratégias de adaptação e engajamento dos alunos, e (4) perspectivas para a educação pós-pandemia.

4.1 Formação e preparo para o uso de tecnologias

As entrevistas realizadas revelam que os dois professores possuem formações acadêmicas robustas e trajetórias distintas que influenciaram diretamente no preparo para o uso de tecnologias educacionais. Professor A, licenciada em História e com experiência voltada ao ensino presencial na rede pública, buscou especialização em Metodologias Ativas e participou de cursos sobre uso pedagógico de ferramentas digitais. Já Professor B, licenciado e bacharel em Matemática, com mestrado e doutorado, possuía uma bagagem anterior significativa no uso de plataformas como Moodle e Zoom.

Apesar das diferenças de contexto, ambos apontam que a formação inicial na graduação não contemplou, de forma suficiente, o preparo para integrar tecnologia de maneira efetiva nas aulas. Essa constatação dialoga com o que defende Nóvoa (2020), ao afirmar que a formação docente deve integrar teoria e prática, criando espaços de interação que permitam ao professor construir sua própria identidade profissional e desenvolver competências tecnológicas. Nesse sentido, o aprendizado de ferramentas digitais foi, em grande parte, adquirido por meio de formações continuadas e experiências práticas, principalmente durante a pandemia — cenário que, segundo Matos (2020), reforçou a importância das tecnologias digitais para aprendizagens interativas e colaborativas, indo além de um uso meramente instrumental.

A segurança e fluidez na transição para o ensino remoto estiveram diretamente relacionadas ao nível de familiaridade prévia com as ferramentas digitais. Professor B demonstrou maior facilidade devido à experiência anterior com EAD, enquanto Ana precisou enfrentar uma curva de aprendizado mais acentuada.

Ainda assim, como observam Silva, Baziqueto e Araújo (2020), a disposição para reinventar métodos e compartilhar práticas é fundamental para superar as dificuldades impostas pelo contexto pandêmico.

Ambos defendem a inclusão de disciplinas específicas sobre tecnologia educacional nos cursos de formação docente. Essa demanda vai ao encontro da análise de Kenski (2015), para quem professores bem formados em tecnologia podem promover saltos qualitativos na aprendizagem, desde que as TDIC sejam integradas de forma crítica e estratégica. Do mesmo modo, Valente (2014) enfatiza que a integração tecnológica deve ir além do acesso à informação, acrescentando valor pedagógico às atividades e permitindo que os recursos digitais sejam efetivamente apropriados no processo de ensino-aprendizagem.

Assim, considera-se que, no cenário atual e futuro, o professor precisa não apenas dominar os conteúdos de sua área, mas também estar apto a selecionar e aplicar recursos digitais de forma consciente, ampliando a inclusão e a qualidade das experiências de aprendizagem. Como reforça Nogueira (2021), a competência docente com tecnologias digitais envolve não só a dimensão técnica, mas também a capacidade de organizar o ensino de maneira didática e interativa nos ambientes digitais.

4.2 Desafios técnicos e estruturais

A análise das respostas demonstra que os desafios técnicos e estruturais variaram significativamente entre os contextos de atuação dos professores. Na rede pública, onde leciona Professor A, a falta de acesso à internet estável e a ausência de dispositivos adequados entre os alunos foram problemas recorrentes. Isso obrigou a professora a adaptar seu material para formatos mais simples e acessíveis, priorizando conteúdos que pudessem ser consultados por meio de celulares. Essa situação reflete o que apontam Joye, Moreira e Rocha (2020), ao descreverem que, diante da falta de infraestrutura, muitas escolas recorreram “ao envio de atividades previamente selecionadas dos livros didáticos [...] através de grupos de WhatsApp” (JOYE; MOREIRA; ROCHA, 2020, p. 19), buscando alternativas que minimizassem o impacto do isolamento social.

Além da limitação de recursos tecnológicos, Ana enfrentou a necessidade de reorganizar a rotina escolar para atender alunos com diferentes níveis de acesso. Isso envolveu o envio de atividades impressas para estudantes desconectados, prática também

observada no ensino remoto emergencial, onde “foi necessário que atividades impressas fossem entregues nas casas dos alunos e devolvidas por seus responsáveis nas escolas” (JOYE; MOREIRA; ROCHA, 2020, p. 13), garantindo que não ficassem totalmente excluídos do processo educacional.

Professor B, no ensino superior privado, relatou um cenário mais favorável em termos de infraestrutura, mas também enfrentou desafios. Mesmo com a maioria dos estudantes possuindo acesso a equipamentos e internet de qualidade, houve casos de instabilidade e limitações técnicas pontuais. Seu maior desafio foi adaptar o ensino de conteúdos matemáticos que exigiam escrita simbólica e resolução em tempo real, o que, segundo Kenski (2014), exige que o professor se aproprie pedagogicamente dos recursos digitais, elaborando “cursos e disciplinas a favor das necessidades culturais e sociais” (KENSKI, 2014, p. 78).

Os dois professores concordam que, apesar dos avanços tecnológicos, ainda existe uma barreira estrutural importante a ser superada. Como ressalta Nogueira (2021), “a educação ocorre num contexto cultural e social, e não num vazio social abstrato” (NOGUEIRA, 2021, p. 312), e por isso a garantia de acesso igualitário a recursos digitais é um requisito fundamental para a efetiva integração da tecnologia na educação. Nesse sentido, tanto as instituições quanto as políticas públicas precisam atuar para minimizar essas desigualdades e assegurar condições equitativas para todos os estudantes.

4.3 Estratégias de adaptação e engajamento dos alunos

Diante das mudanças impostas pela pandemia, Professor A e Professor B precisaram adotar estratégias criativas para manter os alunos engajados e o processo de aprendizagem ativo. Ana reformulou seu planejamento de aulas, tornando-as mais curtas e dinâmicas, incorporando recursos visuais, vídeos e quizzes interativos. Além disso, implementou fóruns de discussão e manteve contato constante com os estudantes por meio do WhatsApp.

Uma das iniciativas mais marcantes de Ana foi a entrega de apostilas impressas para alunos sem acesso à internet, o que evitou a exclusão total de parte da turma. Essa ação evidenciou a importância de estratégias híbridas, combinando recursos digitais e impressos, especialmente em contextos de vulnerabilidade social.

Professor B, por sua vez, aproveitou sua experiência prévia com ensino online para implementar metodologias ativas como gamificação, desafios semanais e trabalhos

colaborativos. Segmentou o conteúdo em módulos curtos, intercalando teoria e prática, e utilizou ferramentas como GeoGebra e Miro para atividades interativas.

Apesar das diferenças nas condições de trabalho, ambos ressaltaram que a resposta rápida às dúvidas e o acompanhamento individualizado foram fundamentais para manter o engajamento dos estudantes. Reconhecem, porém, que a interação virtual, embora eficiente em alguns aspectos, não substitui a riqueza do contato presencial.

4.4 Perspectivas para a educação pós-pandemia

Tanto Professor A quanto Professor B enxergam o futuro da educação como híbrido, combinando o melhor do presencial e do virtual. Para Ana, a incorporação de plataformas digitais e atividades online é uma oportunidade para flexibilizar o aprendizado e ampliar o acesso a recursos. No entanto, ela alerta que, sem políticas públicas de inclusão digital, essa integração corre o risco de reforçar desigualdades.

O Professor B vislumbra um cenário educacional em que tecnologias como inteligência artificial e realidade aumentada serão parte integrante da sala de aula, permitindo personalizar a aprendizagem de acordo com o ritmo e as necessidades de cada estudante. Ele defende que essas inovações devem vir acompanhadas de formação docente contínua.

Ambos concordam que o grande risco da intensificação tecnológica está na possível desumanização do ensino. Para eles, a tecnologia deve ser um meio de potencializar a interação e a troca de conhecimento, e não um substituto da relação professor-aluno.

As principais lições extraídas da pandemia incluem a necessidade de preparação para situações emergenciais, a valorização da autonomia do estudante e a importância de políticas que garantam infraestrutura adequada. A visão compartilhada pelos dois professores aponta para uma educação mais flexível, adaptável e inclusiva, desde que sustentada por investimentos consistentes e formação adequada.

5 CONCLUSÃO

Retomando a questão norteadora desta pesquisa: quais foram os principais desafios enfrentados por docentes no processo de adaptação ao ensino remoto e à inclusão de tecnologias no cotidiano escolar, e quais perspectivas emergem para a consolidação de práticas pedagógicas inovadoras e inclusivas no pós-pandemia?, a análise das entrevistas e do

referencial teórico permitiu constatar que o ensino remoto, implementado de forma emergencial, expôs fragilidades estruturais e formativas da educação brasileira. Os principais desafios estiveram relacionados à desigualdade de acesso a recursos tecnológicos, à falta de infraestrutura adequada, à ausência de formação prévia específica para uso pedagógico das tecnologias digitais e à necessidade de adaptação metodológica em curto prazo.

Ao mesmo tempo, emergiram avanços significativos, como a ampliação da fluência digital docente, a incorporação de metodologias ativas e o reconhecimento da importância de modelos híbridos de ensino. As experiências relatadas reforçam que a integração das tecnologias deve ocorrer de forma crítica, estratégica e equitativa, evitando o aprofundamento das desigualdades já existentes.

Dessa forma, considera-se que os objetivos desta pesquisa foram atingidos, pois foi possível identificar as dificuldades técnicas, pedagógicas e estruturais; compreender as estratégias de adaptação e engajamento utilizadas pelos docentes; e refletir sobre perspectivas para uma educação mais inclusiva e inovadora no pós-pandemia. Os resultados evidenciam que políticas públicas consistentes, formação continuada e investimento em infraestrutura são essenciais para consolidar práticas pedagógicas mediadas por tecnologias, sem perder de vista o papel humano e relacional do processo educativo.

REFERÊNCIAS

GRACINO, Eliza Ribas; SILVA, Rosiane Machado da; VAZ, Joana D'Arc; LEAL, Sandra do Rocio Ferreira. A pandemia e a educação na escola pública: a dualidade do ensino e a diferença das classes sociais. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, SP, v. 21, p. 1-21, 2021. DOI: 10.20396/rho.v21i00.8665300. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8665300>. Acesso em: 11 ago. 2025.

JOYE, C. R.; MOREIRA, M. M.; ROCHA, S. S. D. **Educação a Distância ou Atividade Educacional Remota Emergencial**: em busca do elo perdido da educação escolar em tempos de COVID-19. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 7, p. 1-29, 2020.

KENSKI, V. M. **A urgência de propostas inovadoras para a formação de professores para todos os níveis de ensino**. *Revista Diálogo Educacional*, v. 15, n. 45, p. 423-441, 2015.

LACERDA, Edmundo Vieira de. O legado da pandemia para a educação do ensino médio no Brasil. **Revista Científica Sistemática**, São José dos Pinhais, v. 14, n. 6, p. 1399-1407, out. 2024. DOI: 10.56238/rcsv14n6-005.

MATOS, H. C. S. O uso das tcis na formação continuada em tempos de pandemia: Um estudo

reflexivo. In: **Congresso Internacional de educação e tecnologias: encontro de pesquisadores em educação a distância**, 2020, São Carlos. Anais [...]. São Carlos: CIET:EnPED, 2020. p. 1-10.

NOGUEIRA, S. M. A. Ainda tempos estranhos. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 29, n. III, p. 311-317, abr./jun. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0104-4036202100029011100001>. Acesso em: 27 mar. 2022.

NÓVOA, A. S. **Formação Continuada** – Aula Magna António Nóvoa. Canal Educação Bahia, 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=7kSPWw5N1eo>. Acesso em: 27 mar. 2022.

PESTANA, Mônica Mendes da Cunha; KASSAR, Mônica de Carvalho Magalhães. Educação em contexto de pandemia: breves reflexões. **Revista Interdisciplinar de Educação e Territorialidade** – RIET, Dourados, v. 2, n. 2, p. 22-37, jan./jun. 2021. DOI: 10.30612/riet.v%vi%oi.14561.

SILVA, F. F.; BAZIQUETO, E. P.; ARAÚJO, M. C. P. **Constituição docente em tempos de pandemia, a partir das contribuições de António Nóvoa**. XXVIII Seminário de Iniciação Científica Unijuí, v. 6, n. 6, p. 1-5, 2020.

SILVA, Francisca Valfisia da; SILVA, Francisco das Chagas da. Ensino e aprendizagem em tempos de pandemia e os desafios para garantir o direito à educação. **Anais da VI Jornada Ibero-Americana de Pesquisas em Políticas Educacionais e Experiências Interdisciplinares na Educação**, Brasília, DF, v. 6, n. 1, p. 503-509, 2022.

VALENTE, J. A. **A Comunicação e a Educação baseada no uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação**. Revista UNIFESO – Humanas e Sociais, v. 1, n. 1, p. 141-166, 2014.

VIEIRA, Márcia de Freitas; SECO, Carlos Manuel. A educação no contexto da pandemia de COVID-19: uma revisão sistemática de literatura. **Revista Brasileira de Informática na Educação** – RBIE, v. 28, p. 1013-1031, 2020. DOI: 10.5753/RBIE.2020.28.0.1013. Disponível em: <http://br-ie.org/pub/index.php/rbie/article/view/8996>. Acesso em: 11 ago. 2025.