



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL
CENTRO DE EDUCAÇÃO
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM PEDAGOGIA

DRUMON JOSÉ ARAÚJO SILVA
RENATO SILVA GOMES NETO

O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO: DESAFIOS E
POSSIBILIDADES NO CONTEXTO PÓS-PANDÊMICO

Maceió
2024

**DRUMON JOSÉ ARAÚJO SILVA
RENATO SILVA GOMES NETO**

**O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO: DESAFIOS E
POSSIBILIDADES NO CONTEXTO PÓS-PANDÊMICO**

**Artigo Científico apresentado ao Colegiado
do Curso de Pedagogia do Centro de
Educação da Universidade Federal de
Alagoas como requisito parcial para
obtenção da nota final do Trabalho de
Conclusão de Curso (TCC).**

Orientador/a: Profa. Dra. Deise Juliana
Francisco.

**Maceió
2024**

**DRUMON JOSÉ ARAÚJO SILVA
RENATO SILVA GOMES NETO**

**O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO: DESAFIOS E
POSSIBILIDADES NO CONTEXTO PÓS-PANDÊMICO**

Artigo Científico apresentado ao Colegiado do Curso de Pedagogia do Centro de Educação da Universidade Federal de Alagoas como requisito parcial para obtenção da nota final do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Orientador(a): Profa. Dra. Deise Juliana Francisco.

Artigo Científico defendido e aprovado em ____/____/____.

Comissão Examinadora

Examinador/a 1 – Presidente

Examinador/a 2

Examinador/a 3

**Maceió
2024**

O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO: desafios e possibilidades no contexto pós-pandêmico

Drumon José Araújo Silva

E-mail: drumonaraujo@gmail.com

Renato Silva Gomes Neto

E-mail: renato.neto@delmiro.ufal.br

Profa. Dra. Deise Juliana Francisco

E-mail: deisej@gmail.com

RESUMO

As Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação (TDICs) têm se tornado fundamentais no cenário atual, impulsionando transformações significativas em diversos setores, especialmente na educação. A pandemia da Covid-19 acelerou a adoção dessas tecnologias, tornando-as essenciais para a continuidade do ensino e da aprendizagem em um mundo cada vez mais conectado. Além de facilitar o acesso ao conhecimento, as TDICs também promovem a inovação pedagógica e a inclusão digital, desempenhando um papel crucial na preparação dos estudantes para os desafios do século XXI. Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo analisar o papel das TDICs da Informação e da Comunicação (TDICs) na educação pós-pandemia, destacando as transformações e os desafios enfrentados pelas instituições de ensino. O presente estudo discorrerá, a partir de uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL), acerca dos impactos das tecnologias na prática pedagógica, abordando como professores e alunos se adaptaram às novas ferramentas e plataformas digitais. Para tanto, respaldamo-nos nos aportes teóricos dos seguintes pesquisadores: Souza e Souza (2022), Hickmann *et al.* (2022), Brito e Martins (2023), entre outros. Esta pesquisa conta com um *corpus* de 8 trabalhos acadêmicos, entre eles: 7 dissertações de mestrado e 1 tese de doutorado, cuja plataforma de busca foi a Biblioteca Nacional de Teses e Dissertações. Diante disso, levantamos a hipótese de que os resultados indicarão que, embora o uso de TDICs tenha ampliado as possibilidades de ensino e aprendizagem, há uma necessidade urgente de investimentos em infraestrutura, capacitação continuada e estratégias pedagógicas para garantir a qualidade da educação. Portanto, acreditamos que as TDICs desempenharão um papel central na educação do futuro, exigindo uma reconfiguração dos métodos tradicionais de ensino e aprendizagem.

PALAVRAS-CHAVE: Contemporaneidade. TDICs. Educação. Ensino e Aprendizagem.

ABSTRACT

Digital Information and Communication Technologies (DICTs) have become fundamental in the current context, driving significant transformations across various sectors, especially in education. The Covid-19 pandemic accelerated the adoption of these technologies, making them essential for the continuity of teaching and learning in an increasingly connected world. In addition to facilitating access to knowledge, DICTs also promote pedagogical innovation and digital inclusion, playing a crucial role in preparing students for the challenges of the 21st

century. In this regard, the present study aims to analyze the role of Digital Information and Communication Technologies in post-pandemic education, highlighting the transformations and challenges faced by educational institutions. This research will examine, through a Systematic Literature Review (SLR), the impact of these technologies on pedagogical practices, focusing on how teachers and students have adapted to new digital tools and platforms. To achieve this, the study is grounded in the theoretical contributions of researchers such as Souza e Souza (2022), Hickmann et al. (2022), and Brito e Martins (2023), among others. The research corpus consists of 8 academic works, including 7 master's theses and 1 doctoral dissertation, sourced from the National Library of Theses and Dissertations. Based on these premises, we hypothesize that the results will indicate that while the use of DICTs has expanded the possibilities for teaching and learning, there is an urgent need for investments in infrastructure, ongoing teacher training, and pedagogical strategies to ensure quality education. Therefore, we believe that DICTs will play a central role in the future of education, requiring a reconfiguration of traditional teaching and learning methods.

KEYWORDS: Contemporary. TDICs. Education. Teaching and Learning.

1 INTRODUÇÃO

As demandas da sociedade contemporânea têm direcionado uma forma de comunicação mais conectada, em que a internet e as TDICs proporcionaram uma proximidade entre as pessoas e o compartilhamento de saberes de forma simultânea. Apesar de muitos países desenvolvidos, como a China e os Estados Unidos, terem acesso a mecanismos tecnológicos de última geração há alguns anos, o Brasil, por exemplo, está se inserindo aos poucos nesse cenário de mudanças (Saraiva; Trabersini; Lockmann, 2020).

Nesse sentido, as TDICs desempenharam um papel crucial na disseminação de informações e na comunicação pública durante a pandemia. Redes sociais, aplicativos de mensagens e plataformas de vídeo foram amplamente utilizados para disseminar informações sobre medidas de prevenção, campanhas de vacinação e atualizações de saúde pública (Souza; Souza, 2022). No contexto pós-pandemia, essas plataformas continuam a ser ferramentas importantes para a comunicação entre governos, instituições de saúde e a população em geral.

No campo da educação, as TDICs foram cruciais para a adaptação às restrições impostas pela pandemia. Plataformas de ensino a distância, ferramentas de videoconferência e recursos digitais permitiram que a educação continuasse, mesmo diante do fechamento físico das escolas e das universidades. Essa realidade foi evidenciada com maior veemência, sobretudo no período da pandemia da Covid-19, a partir do qual presenciamos a grande dificuldade de continuidade dos estudos por meio do ensino remoto emergencial (Souza; Souza, 2022).

A maioria dos professores e dos alunos não estava preparada para migrar para o contexto de aulas virtuais, mas foi “forçada” a vivenciar essa realidade, visto que era a única alternativa.

Saraiva, Trabersini e Lockmann (2020, p. 17) destacam que “a docência nos tempos de pandemia é [foi] uma docência exausta, ansiosa e preocupada. Que quer acertar, mas que avança no meio da incerteza e da adversidade”.

Enquanto isso, as escolas públicas sofreram com a falta de recursos e de qualificação profissional, além dos problemas financeiros enfrentados pelos alunos, que impediam a instalação de uma internet de qualidade, bem como a compra de equipamentos para estudar em suas residências. Conforme Hickmann *et al.* (2022, p. 2), “as escolas, sobretudo as públicas, foram as que mais sofreram com toda a situação, quando, repentinamente, tiveram de se adequar a um projeto de ensino remoto que ainda se encontrava em estágio incipiente e que exigiu de alunos, docentes, funcionários e gestores flexibilidade, paciência e adaptação a uma realidade difícil [...]”.

O avanço das TDICs também trouxe desafios, como a intensificação das desigualdades digitais, em que o acesso à internet e a dispositivos tecnológicos não é equitativo, exacerbando disparidades socioeconômicas. A segurança cibernética e a privacidade dos dados tornaram-se preocupações centrais, à medida que mais aspectos da vida cotidiana migraram para o ambiente digital (Farias; Dias, 2013).

Nesse sentido, podemos inferir que as TDICs assumiram um papel central no contexto pós-pandemia, transformando diversas esferas da vida cotidiana, desde o trabalho e a educação até as relações sociais e o acesso à informação. No pós-pandemia, a educação híbrida, que combina o ensino presencial ao digital, tem se consolidado como uma abordagem eficiente, oferecendo flexibilidade e acessibilidade aos alunos. Durante o período pandêmico, avançamos para o on-line, havendo uma apropriação do ensino a distância, a fim de manter as relações e atividades das instituições.

Diante dessas ponderações, o presente trabalho tem como objetivo analisar o papel das TDICs da Informação e da Comunicação (TDICs) na educação pós-pandemia, destacando as transformações e os desafios enfrentados pelas instituições de ensino. O estudo discorrerá, a partir de uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL), acerca dos impactos das tecnologias na prática pedagógica, abordando como professores e alunos se adaptaram às novas ferramentas e plataformas digitais.

A pergunta que norteia o estudo é a seguinte: Quais são os impactos das tecnologias digitais na prática pedagógica, considerando a adaptação de professores e alunos às novas ferramentas e plataformas digitais no contexto educacional?

A fim de discutirmos acerca da temática em tela, esta pesquisa está organizada em quatro seções, além desta introdução e da conclusão. Na seção 1, refletimos sobre a importância

das tecnologias antes e após a pandemia da Covid-19. Na seção 2, apresentamos um breve panorama sobre o uso das TDICs da Informação e da Comunicação (TDICs) no contexto educacional, destacando alguns apontamentos importantes presentes na Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018). Na seção 3, discorremos sobre o processo metodológico da pesquisa. Por fim, na seção 4, realizamos a Revisão Sistemática de Literatura acerca da temática discutida, destacando trabalhos realizados nos últimos dois anos.

2 REFLEXÕES SOBRE A ERA PRÉ E PÓS-PANDÊMICA

De acordo com Farias e Dias (2013), o surgimento das TDICs da Informação e da Comunicação (TDICs) marca um dos momentos mais transformadores da história recente, redefinindo a forma como a sociedade interage, trabalha, aprende e se comunica. O desenvolvimento das TDICs pode ser traçado a partir de inovações tecnológicas dos séculos XIX e XX, que culminaram na convergência digital, caracterizada pela integração de diversas formas de comunicação e informação em plataformas digitais.

As TDICs têm suas raízes nas primeiras invenções que possibilitaram a comunicação à distância, como o telégrafo e o telefone, desenvolvidos no século XIX. No século XX, a invenção do rádio e da televisão expandiu ainda mais o alcance da comunicação de massa, permitindo que informações fossem transmitidas simultaneamente para grandes audiências. No entanto, o verdadeiro ponto de inflexão ocorreu com o desenvolvimento dos computadores e da internet, tecnologias que permitiram o armazenamento, o processamento e a transmissão de grandes volumes de dados de maneira eficiente e em escala global. Nas palavras de Farias e Dias (2013, p. 88),

O surgimento e a popularização da internet como ferramenta de comunicação não serviram apenas para aprimorar essa atividade, mas acabou por influenciar na transformação das formas de organização e socialização dos sujeitos contemporâneos. A disponibilidade de informações com apenas um clique no computador, a velocidade da troca, a possibilidade da diminuição das fronteiras e do tempo entre diferentes pessoas, em diversos lugares no mundo, mostra o impacto nas relações sociais, culturais e identitárias dos indivíduos hoje.

A internet, criada inicialmente como um projeto militar nos Estados Unidos durante a Guerra Fria, rapidamente evoluiu para uma rede global de comunicação, conectando indivíduos e instituições ao redor do mundo. O início da internet tem seu paradigma a partir dos anos 2000,

com o início da chamada internet social relacionada à digitalização e seus adventos atuais (Souza; Souza, 2022).

Ao possibilitar a comunicação instantânea e global, a internet desafiou e expandiu as formas tradicionais de socialização. Pessoas que antes estavam limitadas a interações físicas e locais agora podem formar conexões com indivíduos em qualquer parte do mundo, criando redes de relacionamento que atravessam fronteiras geográficas e culturais. A capacidade de interagir com um grupo diversificado de pessoas, muitas vezes com visões de mundo diferentes, pode enriquecer a compreensão cultural.

O impacto das TDICs na sociedade é multifacetado, uma vez que elas revolucionaram a forma como a informação é produzida, distribuída e consumida. Contudo, a crescente digitalização levanta questões sobre privacidade, segurança da informação e o uso ético de dados pessoais (Souza; Souza, 2022). A coleta massiva de dados por empresas de tecnologia e governos gera preocupações sobre a vigilância e o potencial para abusos de poder. Além disso, as desigualdades no acesso às TDICs, conhecidas como desigualdades digitais, podem exacerbar disparidades socioeconômicas, limitando o acesso de certas populações aos benefícios dessas tecnologias. Vasconcelos e Santos (2023, p. 927) apontam que

A pandemia mostrou a face da desigualdade no país, no que diz respeito à educação. Mostrou que grande parcela de brasileiros que dependiam do ensino público ficou desassistida nesse período, - 26% dos alunos não tinham acesso à internet; os professores eram inexperientes e, portanto, tinham dificuldade em realizar atividades pedagógicas; criou-se uma adversidade entre pais de alunos e professores, sentida por 92% das escolas.

Antes da pandemia da Covid-19, as TDICs já desempenhavam um papel significativo na vida das pessoas, ainda que de maneira menos centralizada e onipresente do que se observou no contexto pandêmico. O impacto das TDICs na sociedade se manifestava em várias esferas, mas essas tecnologias ainda não eram entendidas como uma ferramenta essencial para a realização de atividades cotidianas que, até então, eram predominantemente presenciais.

Nesse ínterim, consideramos que uma das principais funções das TDICs antes da pandemia era facilitar a comunicação interpessoal, nos negócios, nas guerras, bem como na esfera governamental. A popularização dos smartphones e das redes sociais, como *Facebook*, *Instagram* e *Twitter*, transformou a maneira como as pessoas se conectam, permitindo interações instantâneas, possibilitando o contato com amigos e familiares. As redes sociais também se tornaram espaços importantes para a expressão de opiniões, o engajamento em debates públicos e a mobilização social, ampliando a participação política.

Em relação à educação, as TDICs estavam sendo integradas ao ensino, mas de forma complementar. Ferramentas como plataformas de ensino a distância, ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) e aplicativos educativos eram utilizados para suplementar o ensino presencial (Hickmann *et al.*, 2022, p. 5). Esses recursos ofereciam flexibilidade para estudantes que precisavam conciliar estudos com outras responsabilidades, como trabalho ou cuidados familiares.

No contexto de trabalho, os *e-mails*, software de gestão e videoconferências facilitavam a comunicação interna e externa nas empresas, melhorando a eficiência operacional. O trabalho remoto, embora praticado por algumas empresas e profissionais autônomos, ainda não era amplamente adotado, sendo visto mais como uma exceção do que como uma norma.

Além disso, as TDICs contribuíram para a ampliação da participação social e política antes da pandemia, oferecendo novas formas de engajamento cívico das pessoas que tiveram a oportunidade de demonstrar as suas opiniões por meio dos recursos digitais. As plataformas digitais permitiram a organização de movimentos sociais, protestos e campanhas de conscientização, além de facilitar o acesso à informação e à transparência governamental. Todavia, essas tecnologias também foram usadas para disseminar desinformação e influenciar processos políticos, destacando a necessidade de uma utilização crítica e consciente.

No contexto pós-pandêmico, as TDICs se consolidaram como elementos fundamentais na reorganização das estruturas sociais, econômicas e educacionais. Assim, “antes da pandemia, existiam muitos estudos que apresentavam as TICs enquanto possibilidades de ensino, bem como, as metodologias ativas, no entanto, estes recursos foram cada vez mais potencializados no contexto pandêmico e agora repercutem em um cenário pós-pandemia” (Hickmann *et al.*, 2022, p. 5). A pandemia catalisou a adoção dessas ferramentas em várias esferas da vida, e sua importância se manteve elevada, redefinindo práticas e modelos que foram adaptados durante a crise sanitária.

Uma das áreas mais impactadas foi a educação. Com o fechamento de escolas e universidades, o ensino remoto emergiu como a única alternativa. No cenário pós-pandêmico, o modelo de aprendizagem híbrida, que combina o presencial com o digital, tornou-se uma prática comum. Assim, as TDICs têm possibilitado o acesso a uma educação mais inclusiva, especialmente para aqueles que enfrentam barreiras geográficas.

Apesar de todas as possibilidades provenientes do uso das TDICs, identificamos diversas nuances que precisam de uma maior atenção. Os professores, por exemplo, enfrentam desafios relacionados ao uso das TICs. Segundo Silva (2022, p. 228), embora a pandemia tenha

acelerado a adoção de ferramentas digitais na educação, essa rápida transição trouxe à tona dificuldades que ainda persistem, exigindo adaptações contínuas por parte dos educadores.

Um dos principais desafios é a necessidade de capacitação e formação contínua. Durante a pandemia, muitos educadores foram forçados a aprender a utilizar novas ferramentas digitais em um curto período, muitas vezes sem o suporte adequado. De acordo com Silva (2022, p. 228),

Junto ao ensino remoto, surgiram outras preocupações, principalmente, a respeito dessa nova forma de ensinar. Deparamo-nos com professores sem qualificação suficiente para trabalhar em ambientes virtuais, sem um ambiente próprio para poder executar seu trabalho com qualidade, falta de conhecimento para manuseio com redes sociais e a necessidade em ter acesso à *internet* de qualidade. Desse modo, os docentes passaram a criar um ambiente virtual que possibilita a interação dos alunos, a fim de sujeitá-los ao compromisso com a entrega de atividades e com a participação ativa nas aulas.

No contexto pós-pandêmico, essa necessidade continua com a exigência de dominar tecnologias emergentes, como plataformas de aprendizado, ferramentas de avaliação digital, recursos multimídia interativos e a Inteligência Artificial (IA). Ademais, é fundamental que os professores desenvolvam habilidades pedagógicas específicas para o ensino híbrido e online, o que requer uma atualização constante.

Outro fator é a plataformização da educação, em que os professores precisam usar os dispositivos de redes educativas. A plataformização da educação refere-se à crescente integração e dependência de plataformas digitais nas práticas e processos educacionais. Esse fenômeno é caracterizado pelo uso de plataformas tecnológicas, geralmente controladas por grandes corporações, como Google, Microsoft e outras, para mediar a comunicação, o ensino, a avaliação e o gerenciamento educacional (Brasil, 2023).

Dito isso, na próxima seção, discutimos sobre as TDICs no âmbito educacional, evidenciando o que é apresentado nos documentos educacionais e refletindo sobre o que está sendo realizado efetivamente no dia a dia escolar.

3 AS TDICs NA EDUCAÇÃO

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) assumem uma posição central na educação atual, especialmente no cenário pós-pandêmico, onde a digitalização das práticas pedagógicas se consolidou como essencial. Esse conjunto de tecnologias abrange desde plataformas de ensino online e softwares educativos até redes sociais e dispositivos móveis,

oferecendo recursos que podem revolucionar o processo de ensino e aprendizagem (Ribeiro, 2018).

A inserção das TDICs na educação trouxe à tona novas possibilidades pedagógicas que vão além das metodologias consideradas tradicionais. Entre os principais benefícios está a personalização da aprendizagem. Por meio de plataformas digitais, é possível adaptar o conteúdo educacional às necessidades e ao ritmo de aprendizagem de cada estudante. Segundo Ribeiro (2018, p. 73), “as tecnologias nos ajudam ou nos permitem fazer coisas que talvez fossem mais difíceis ou mesmo impossíveis sem elas. No caso da educação, podem permitir ensinar melhor e mais eficazmente; [...] No entanto, é necessário ajustar as tecnologias aos propósitos, para essa integração fazer realmente sentido e ser prolífica”.

Além disso, as TDICs promovem a colaboração e a comunicação entre os alunos e professores. Ferramentas como as redes sociais e a Inteligência Artificial possibilitam a criação de comunidades de aprendizagem, onde os estudantes podem interagir, compartilhar conhecimentos e desenvolver habilidades de trabalho em equipe, essenciais para o mundo moderno. Diante disso, torna-se fundamental refletir sobre como as tecnologias eram implementadas na educação antes e depois da pandemia da Covid-19.

A Base Nacional Comum Curricular – BNCC (Brasil, 2018), documento norteador da educação nacional, apresenta, como uma das competências gerais da Educação Básica:

Compreender, utilizar e criar TDICs de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (Brasil, 2018, p. 9).

O referido documento propõe que o trabalho com as TDICs seja iniciado desde os primeiros anos escolares, para que, ao concluir esta etapa formativa básica, o aluno tenha domínio dessas ferramentas e possa utilizá-las de forma crítica e responsável. A BNCC apresenta essa necessidade de inserção das tecnologias na educação por verificar as mudanças que a sociedade tem experienciado. De acordo com o documento,

Há que se considerar, ainda, que a cultura digital tem promovido mudanças sociais significativas nas sociedades contemporâneas. Em decorrência do avanço e da multiplicação das tecnologias de informação e comunicação e do crescente acesso a elas pela maior disponibilidade de computadores, telefones celulares, *tablets* e afins, os estudantes estão dinamicamente inseridos nessa cultura, não somente como consumidores. Os jovens têm se engajado cada vez mais como protagonistas da cultura digital, envolvendo-se diretamente em novas formas de interação multimidiática e multimodal e de atuação social em

rede, que se realizam de modo cada vez mais ágil. Por sua vez, essa cultura também apresenta forte apelo emocional e induz ao imediatismo de respostas e à efemeridade das informações, privilegiando análises superficiais e o uso de imagens e formas de expressão mais sintéticas, diferentes dos modos de dizer e argumentar característicos da vida escolar (Brasil, 2018, p. 61).

Apesar de a BNCC ser datada de 2018, as discussões sobre tecnologias no âmbito escolar podem ser observadas muito antes disso. Assis *et al.* (2019, p. 27) destacam que “no Brasil, de modo geral, as TICS tiveram maior expansão a partir da década de 1990, e até os dias atuais vêm se transformando e inovando de maneira relativamente satisfatória”. No entanto, as escolas, tradicionalmente focadas em modos de expressão verbal e escrita mais formais e analíticos, enfrentam o desafio de integrar essas novas formas de comunicação digital, que tendem a ser mais sintéticas e visuais, mas também mais imediatistas.

Com base nessa discussão, consideramos que a integração das TDICs na educação não está isenta de desafios. Um dos principais obstáculos é a desigualdade no acesso às tecnologias, que pode exacerbar a exclusão digital e educacional. Os estudantes de áreas rurais ou de famílias com baixa renda, por exemplo, enfrentam dificuldades para acessar dispositivos e conexões de qualidade, o que limita a participação nas atividades (Hickmann *et al.*, 2022).

Ademais, conforme citamos em outros momentos deste trabalho, muitos educadores ainda se sentem despreparados para incorporar essas tecnologias em suas práticas pedagógicas de maneira significativa e alinhada aos objetivos educacionais, isso foi evidenciado no processo de transição do ensino presencial para o ensino remoto, durante a pandemia. Souza e Souza (2022, p. 16) apontam que “a educação brasileira continua batalhando por conquistas, devido a barreiras estruturais que dificultam o acesso de professores e alunos a esse ambiente ideal de conectividade, conforme claramente revelado durante a pandemia, no que diz respeito à desigualdade no acesso à educação, que faz parte da realidade da maioria escolas públicas”.

Com o avanço contínuo das inovações tecnológicas, como a inteligência artificial e a realidade aumentada, espera-se que novas ferramentas e metodologias continuem a emergir, oferecendo possibilidades para o enriquecimento da aprendizagem. Portanto, as TDICs apresentam um vasto potencial para transformar a educação, tornando-a mais dinâmica e acessível.

No entanto, a plena realização desse potencial ainda depende da superação de desafios estruturais, como a desigualdade de acesso e a formação adequada de professores. Segundo Gabriel (2021, p. 11),

[...] o retorno às aulas presenciais centrado exclusivamente na retomada dos componentes curriculares e objetos de aprendizagem, sem considerar a socialização que o ambiente escolar promove, deve ser objeto de intensa reflexão da escola pós-pandemia. O isolamento social impôs a toda a sociedade um “novo normal”, ainda não totalmente assimilado por todos, e que tem se traduzido em conflitos em diversos setores. No campo da Educação, o isolamento impôs o ensino remoto como alternativa à continuidade do processo educativo, com a adoção, em parte, do ensino híbrido, ao qual nem todos os professores em atuação (ou à grande maioria deles) possui expertise.

Nessa perspectiva, ao olhar para o futuro, a educação deve continuar a evoluir em conjunto com as tecnologias, assegurando que essas ferramentas sejam utilizadas de forma ética e eficaz para promover uma aprendizagem significativa. Sendo assim, “é importante ressaltar que a inserção do professor nas TDICs, no universo tecnológico não deve se limitar ao propósito de angariar mais recursos didáticos ou ser um simples objeto de pesquisa, mas deve buscar produzir conhecimento contextualizado com a experiência do aluno” (Souza; Souza, 2022, p. 12).

4 PROCESSO METODOLÓGICO

Esta pesquisa centrar-se-á na Revisão Sistemática de Literatura (RSL), que é entendida como um processo metodológico replicável que visa identificar, avaliar e sintetizar todas as evidências relevantes disponíveis sobre uma questão de pesquisa específica. A seguir, descrevemos os principais passos dessa metodologia, de acordo com Brito e Martins (2023):

a) Definição da questão de Pesquisa: o primeiro passo envolve a formulação de uma questão de pesquisa clara e específica. Essa questão orienta todo o processo de revisão, determinando quais estudos serão incluídos e quais métodos de análise serão aplicados. Nesse sentido, a pergunta que orienta esta pesquisa é a seguinte: Como as TDICs da Informação e da Comunicação (TDICs) foram e têm sido integradas nas práticas educacionais no contexto pandêmico e pós-pandêmico, e quais são os principais desafios e possibilidades evidenciados?

b) Desenvolvimento do Protocolo de Revisão: um protocolo detalhado é elaborado, especificando os critérios de inclusão e exclusão, as bases de dados que serão pesquisadas, os termos de busca e os procedimentos de seleção e análise dos estudos.

Dito isso, os critérios de inclusão do material foram os seguintes: pesquisas realizadas nos últimos dois anos, tendo em vista que a temática é recente, mais especificamente, dissertações e teses. Os critérios de exclusão foram: pesquisas sobre aplicativos. A base de dados utilizada foi a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. Em relação aos

termos de busca, destacamos os seguintes: educação, pandemia e pós-pandemia; TDICs na educação; formação tecnológica do professor; e desafios no período pós-pandêmico.

c) Identificação e Seleção de Estudos: os estudos foram identificados por meio de uma busca sistemática em bases de dados acadêmicas, conforme mencionado no item anterior. Os estudos encontrados foram triados com base nos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos no protocolo. Realizamos a leitura dos resumos dos trabalhos, observando, previamente, os objetivos e os resultados alcançados.

d) Extração de Dados: os dados relevantes dos estudos selecionados foram extraídos e organizados em uma matriz de dados. No caso da análise qualitativa, essa extração inclui descrições dos objetivos e dos resultados de cada pesquisa.

e) Análise Qualitativa: nesta etapa, os dados extraídos são analisados qualitativamente. Isso pode envolver a identificação de padrões, temas e categorias que emergem dos dados.

f) Síntese e Interpretação: a síntese dos dados qualitativos permite a construção de uma visão mais ampla e integrada sobre o tema de pesquisa. Essa síntese vai além da simples descrição dos estudos, oferecendo uma interpretação crítica que pode revelar novas perspectivas, teorias emergentes e implicações práticas

g) Relato dos Resultados: os resultados da RSL com análise qualitativa são relatados de forma clara e sistemática. Além de apresentar as categorias e temas identificados, o relato deve discutir as implicações dos achados para a prática e a pesquisa futura.

Durante as buscas, encontramos 13 trabalhos, no entanto, considerando os critérios de exclusão mencionados anteriormente, elencamos oito trabalhos para a análise.

5 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Esta pesquisa conta com um *corpus* de 8 trabalhos acadêmicos, entre eles: 7 dissertações de mestrado e 1 tese de doutorado, que serão apresentadas e analisadas a seguir.

Quadro 1 – *Corpus* da pesquisa

TÍTULO DA PESQUISA	ANO	TIPO	AUTORIA	OBJETIVOS	RESULTADOS
Os impactos das TDICs nas práticas pedagógicas docentes no período pós-pandemia	2023	Dissertação	Glaucia Suzana Fener da Silva	Analisar que alterações permanecem (ou não) nas práticas pedagógicas de docentes que atuam na educação básica, no período pós-pandemia, em termos de metodologias e uso de TDICs. Como objetivos específicos, foram estabelecidos os seguintes: identificar quais recursos tecnológicos digitais se consolidaram no contexto educacional pós-pandemia Covid-19; compreender se a formação continuada para professores foi subsídio significativo (ou não) para a inserção e manutenção de TDICs na escola no retorno ao ensino presencial e investigar como as práticas pedagógicas foram alteradas neste retorno na perspectiva dos professores.	Conclui-se que a inserção das TDICs no ensino presencial tem se fortalecido nas práticas pedagógicas dos professores que atuaram na pandemia. Isso se explica porque, apesar de ainda haver fragilidades, as vantagens de uma mudança nas práticas pedagógicas, voltadas para o ensino contemporâneo, em que o aluno passa a ser protagonista de sua aprendizagem, se fazem necessárias.
Formação continuada de professores com metodologias ativas e TDICs: em busca de	2022	Tese	Ketiuce Ferreira Silva	Refletir sobre possibilidades de a formação continuada de professores em metodologias ativas com TDICs de informação e	Os resultados apontaram desafios e possibilidades acerca da ampliação do acesso aos recursos digitais, por parte de professores, estudantes e instituições educacionais; das demandas dos professores por

práticas pedagógicas inovadoras durante e pós-pandemia				comunicação (TDICs) contribuir para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras, durante e pós-pandemia.	saberes técnico-pedagógicos sobre o uso desses artefatos; e da necessidade de re/construir crenças e práticas superadoras do foco na transmissão e na reprodução dos conteúdos curriculares, privilegiando a leitura crítica dos contextos socioculturais dos sujeitos que ensinam e que aprendem mutuamente. A pandemia causada pelo Coronavírus evidenciou, na educação e em outras áreas, fraturas existentes antes mesmo dessa crise sanitária. Por isso, a opção pelo termo pós-pandemia tem a ver com a defesa pela continuidade das questões discutidas aqui, mesmo depois de superado o período pandêmico que, até a apresentação desta tese, se encontra em uma fase menos aguda.
TDICs nas práticas educativas durante a pandemia de Covid-19	2022	Dissertação	Cláudia Patrícia Costa Facco	Compreender o impacto da pandemia gerada pelo vírus Sars CoV-2 na prática educativa docente e analisar os procedimentos adotados para dar continuidade ao ensino; especificamente, pretendeu-se averiguar como os professores desenvolveram suas atividades no período de pandemia, detectar se houve a utilização das TDICs e investigar se os docentes possuíam capacitação para adotá-la em sua rotina de ensino.	A pandemia do coronavírus evidenciou que há muito a ser feito em âmbito pedagógico no que se refere a um ensino inovador e colaborativo com o uso das TDICs, porém pode-se destacar a necessidade de a gestão municipal ofertar cursos de capacitação à classe docente e disponibilizar adequada infraestrutura tecnológica nas instituições escolares. Destaca-se também que o presente trabalho permitiu verificar que o celular foi a ferramenta mais utilizada durante o ensino remoto emergencial para viabilizar a comunicação e acesso do aluno ao conteúdo e que os professores pretendem continuar utilizando os recursos tecnológicos digitais ao retornarem ao ensino presencial. Apesar da aceitação das ferramentas digitais na educação e do seu destaque durante o período de pandemia do coronavírus atenta-se que sua utilização não significa a efetivação da aprendizagem, mas uma maneira de permitir ao professor um recurso a mais para tornar suas aulas mais dinâmicas, colaborativas e inovadoras.

Mídias digitais e letramentos na educação básica: examinando narrativas docentes	2023	Dissertação	Lucas Falvo Mayer	Esta pesquisa analisa narrativas de sete professores acerca de suas relações com as TDICs em suas práticas docentes.	Nesse processo, observa-se que os professores se viram em meio a múltiplos recursos, parte deles recém-descobertos, mas que não conseguiram encontrar interfaces possíveis, em tão pouco tempo, no necessário processo de apropriação dessas tecnologias. Também ficou claro que algumas das práticas com TDIC adotadas nas aulas remotas foram imediatamente deixadas de lado após o retorno como, por exemplo, o sistema de avaliações on-line. Por fim, de maneira geral, e tendo em vista que a pesquisa abordou um contexto educacional que pode ser considerado de privilégio no que diz respeito ao acesso aos recursos tecnológicos (tanto por docentes quanto discentes), os resultados apontam para um olhar positivo nas relações estabelecidas entre esses docentes e as TDIC, com ênfase para a forma como eles relatam sua busca por autodesenvolvimento através da pesquisa, da interação on-line com seus pares e/ou da troca colaborativa com os próprios estudantes.
As potencialidades das tdics para o processo de ensino e aprendizagem em modalidade remota e mudanças espaciais demandadas	2022	Dissertação	Jordana Chaves de Melo	Investigar as potencialidades das TDICs como ferramenta educacional para o processo de ensino e aprendizagem na modalidade remota, verificando às mudanças espaciais ocasionadas a partir da experimentação digital em tempos de pandemia.	Os resultados apontam que, apesar das diferentes características das escolas públicas e privadas, ambas conseguiram lidar com os desafios no sistema de ensino e contornar as demandas do planejamento pedagógico. As TDICs permitiram atividades <i>online</i> de seus alunos para que eles conseguissem se adaptar e acompanhar as atividades.
TDICs de informação e comunicação no ensino médio: possibilidades e limitações a partir do retorno às aulas presenciais	2022	Dissertação	Elzanira Sousa de Oliveira	Analisar e compreender se e como o uso de TDICs de informação e comunicação no período da pandemia de Covid-19 impactou a prática pedagógica de professores do Ensino Médio, no retorno às aulas presenciais	Conclui-se que, após retorno ao ensino presencial, ficou perceptível a reafirmação do ensino tradicional e que as TDIC não têm lugar garantido na escola, em especial, os celulares que voltaram para as caixinhas, na escola em estudo. Portanto, ficou evidente que, no retorno às aulas presenciais, apesar do potencial apresentado no período pandêmico, as TDIC estão

					sendo pouco utilizadas pelos professores para desenvolver suas práticas.
A construção de novas experiências docentes: o ensino híbrido como prática pedagógica na (e pós) pandemia	2023	Dissertação	Simone Santos Rodrigues	Verificar qual o conhecimento dos docentes a respeito do uso do ensino híbrido como prática pedagógica, no âmbito do Campus Manaus Distrito Industrial/IFAM, bem como, evidenciar quais desafios foram enfrentados para realização do ensino híbrido como prática docente na pandemia, e como as TDICs de Informação e Comunicação (TDICs) contribuíram, ou não, com esse processo pedagógico.	Os resultados apontam desafios e caminhos a serem trilhados para o uso adequado do ensino híbrido como ferramenta pedagógica, indicando quais fatores foram decisivos no uso desta metodologia de ensino, em alguns casos aplicada de maneira forçosa pela covid-19 e que se apresenta como opção viável mesmo no pós-pandemia.
Para além da avaliação: verificação de aprendizagem em plataformas digitais em períodos pandêmicos e pós pandêmicos	2022	Dissertação	Alice Zeferino Santana	Entender como se deram os processos de avaliação e verificação da aprendizagem em períodos pandêmicos e pós pandêmicos na rede municipal de ensino dos municípios da Lapa e Ortigueira, ambos no Paraná.	Entendeu-se que a tecnologia digital educacional está cada dia mais presente na educação e que após a pandemia mundial causada pelo sars covid-19 tal situação se intensificou, mesmo que muitos professores ainda não tenham total aptidão com as ferramentas e o acesso ainda não esteja disponível à todos, a tendência é que aumente cada vez mais este uso.

Fonte: os pesquisadores (2024).

O quadro acima apresenta o *corpus* selecionado para a Revisão Sistemática de Literatura, destacando o título, ano de publicação, tipo de pesquisa, autoria, objetivos e resultados alcançados. Antes de iniciarmos a análise, cabe ressaltar a dificuldade para encontrarmos esses trabalhos na base de dados. Na maioria das tentativas, identificamos artigos científicos sobre a temática, no entanto, o nosso interesse se restringiu a dissertações e teses, haja vista que são trabalhos realizados a longo prazo.

Diante disso, também reforçamos que encontramos mais dissertações do que teses sobre a temática, isso está refletido na nossa seleção, na qual elencamos apenas uma tese. A nossa hipótese sobre isso é que por ser um tema muito recente e o doutorado durar 4 anos, muitos pesquisadores ainda podem estar em processo de escrita dos seus trabalhos. Enquanto o mestrado, com duração de 2 anos, tem apresentado pesquisas concluídas sobre esse tema desde o decreto oficial do fim da pandemia da Covid-19.

Após essas explicações, iniciamos a análise do *corpus*, atentando para diferenças nos achados da pesquisa, bem como em relação aos pontos de encontro. O que essas pesquisas têm a dizer sobre o uso das TDICs da informação e da comunicação na educação no período pós-pandêmico? Como os professores estão lidando com essas ferramentas nesse novo contexto social? Quais são as vantagens e as desvantagens a serem enfrentadas com base no uso desses mecanismos?

Todas as pesquisas selecionadas compartilham um interesse comum em entender o impacto da pandemia de Covid-19 nas práticas pedagógicas, com ênfase na integração das TDICs de Informação e Comunicação (TDICs) e na formação continuada de professores. No entanto, cada estudo aborda diferentes aspectos e objetivos específicos, criando um panorama diversificado sobre as consequências e oportunidades geradas pelo período pandêmico na educação.

Em relação aos resultados das pesquisas, observamos um panorama diversificado sobre a incorporação e o impacto das TDICs de Informação e Comunicação (TDICs) na educação, especialmente após a pandemia da Covid-19. A primeira pesquisa conclui que, apesar de algumas fragilidades, a pandemia fortaleceu a inserção das TDICs nas práticas pedagógicas, principalmente porque essas ferramentas auxiliam na transição para um ensino contemporâneo, onde o aluno é o protagonista de sua própria aprendizagem. Aqui, as TDICs são vistas como uma mudança necessária e positiva nas práticas pedagógicas.

No que diz respeito à segunda pesquisa, são apontados os desafios e as possibilidades que surgiram com a ampliação do acesso aos recursos digitais, enfatizando a necessidade de reavaliar e reconstruir práticas pedagógicas que vão além da simples transmissão de conteúdos,

promovendo uma leitura crítica dos contextos socioculturais. Esta pesquisa compreende que a pandemia foi um catalisador que evidenciou fraturas existentes na educação, sugerindo a continuidade das discussões e adaptações pós-pandemia.

A terceira pesquisa enfatiza a necessidade de capacitação e infraestrutura tecnológica para a efetiva utilização das TDICs, destacando que, apesar de a aceitação das TDICs ter aumentado durante a pandemia, isso não garante automaticamente a aprendizagem. A pesquisa aponta o celular como a ferramenta mais utilizada durante o ensino remoto emergencial e sugere que as TDICs podem tornar as aulas mais dinâmicas, embora ainda sejam vistas como um recurso adicional, não essencial.

A quarta pesquisa observa que, embora os professores tenham se deparado com múltiplos recursos tecnológicos, a rápida transição não permitiu a devida apropriação dessas tecnologias. Após o retorno ao ensino presencial, muitas práticas adotadas durante o ensino remoto foram abandonadas, o que sugere uma dificuldade em integrar de forma permanente as TDICs nas práticas pedagógicas. No entanto, destaca-se um olhar positivo em relação ao autodesenvolvimento dos professores através da interação online e da troca colaborativa.

A quinta pesquisa aponta que tanto escolas públicas quanto privadas conseguiram lidar com os desafios do planejamento pedagógico durante a pandemia, utilizando as TDICs para adaptar suas atividades online. Isso sugere que as TDICs foram fundamentais para manter a continuidade do ensino, independentemente das diferenças entre os tipos de escolas.

Em relação à sexta pesquisa, ela revela que, após o retorno ao ensino presencial, houve uma reafirmação do ensino tradicional, com as TDICs sendo pouco utilizadas e, em alguns casos, completamente abandonadas, como no caso dos celulares. Essa pesquisa indica que, apesar do potencial das TDICs demonstrado durante a pandemia, elas ainda não se consolidaram como parte integrante das práticas pedagógicas no ensino presencial.

Quanto à sétima pesquisa, ela identifica desafios e oportunidades no uso do ensino híbrido como uma ferramenta pedagógica, destacando que a metodologia, embora aplicada de maneira forçada pela pandemia, se mostra como uma opção viável para o futuro. A pesquisa sugere que o ensino híbrido pode continuar sendo explorado no pós-pandemia, mas requer atenção aos fatores que influenciam seu sucesso.

Por fim, a oitava pesquisa conclui que a presença das TDICs na educação foi intensificada pela pandemia, apesar de muitos professores ainda não dominarem completamente as ferramentas e do acesso desigual a elas. A tendência é de que o uso das TDICs aumente, mesmo existindo barreiras a serem superadas.

De forma geral, identificamos os seguintes padrões: algumas pesquisas (1, 3, 8) indicam que as TDICs se fortaleceram e se tornaram mais presentes nas práticas pedagógicas, sugerindo uma tendência de aumento de uso dessas tecnologias, apesar das limitações; enquanto outras pesquisas (4, 6) revelam dificuldades na incorporação permanente das TDICs, com uma tendência a retornar a práticas tradicionais no ensino presencial, indicando uma resistência ou falta de suporte adequado para a continuidade dessas tecnologias.

As pesquisas (2, 3, 7) destacam a necessidade de capacitação dos professores e melhorias na infraestrutura tecnológica para que as TDICs possam ser efetivamente utilizadas de forma inovadora no pós-pandemia. Ademais, a sétima pesquisa aponta o ensino híbrido como uma metodologia com potencial para ser explorada no futuro, mas que ainda requer uma melhor compreensão e adaptação por parte dos educadores.

Sendo assim, essa comparação revela uma diversidade de perspectivas e resultados, com algumas pesquisas apontando para um futuro mais digitalizado e integrado das TDICs na educação, enquanto outras sugerem que o caminho para essa integração ainda enfrenta muitos desafios e resistências, conforme apontamos no decorrer desse Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Diante disso, chegamos à conclusão de que, embora o uso das TDICs tenha ampliado as possibilidades de ensino e aprendizagem, há uma necessidade urgente de investimentos em infraestrutura, formação continuada e estratégias pedagógicas para garantir a qualidade da educação. Portanto, acreditamos que as TDICs desempenharão um papel central na educação do futuro, exigindo uma reconfiguração dos métodos tradicionais de ensino e aprendizagem.

6 CONCLUSÃO

Diante dos desafios impostos pela pandemia e das transformações desencadeadas no campo educacional, fica evidente que as TDICs da Informação e da Comunicação (TDICs) assumiram um papel central na educação contemporânea. Se, por um lado, a adoção emergencial dessas tecnologias possibilitou a continuidade das atividades pedagógicas em um momento de crise, por outro, expôs as desigualdades e as dificuldades estruturais existentes, especialmente em contextos de vulnerabilidade social.

A pesquisa realizada revelou que, apesar das inovações e das novas possibilidades de ensino trazidas pelas TDICs, ainda há um longo caminho a ser percorrido para que essas ferramentas sejam plenamente integradas à educação brasileira. A pandemia serviu como um catalisador para a transformação digital, acelerando processos que, em condições normais,

poderiam ter levado anos para se consolidar. Entretanto, essa aceleração trouxe consigo a necessidade urgente de investimentos em infraestrutura tecnológica, formação continuada de professores e desenvolvimento de estratégias pedagógicas que levem em conta as diferentes realidades enfrentadas pelas instituições de ensino.

A análise dos estudos selecionados para esta Revisão Sistemática de Literatura evidencia um cenário multifacetado em relação ao uso das TDICs de Informação e Comunicação (TDICs) na educação pós-pandemia. Embora haja um consenso sobre o impacto significativo da pandemia na aceleração da adoção dessas tecnologias, as pesquisas revelam diferentes graus de integração e aceitação das TDICs nas práticas pedagógicas. Algumas investigações destacam um fortalecimento e uma maior presença das TDICs, indicando uma possível tendência de sua consolidação no ambiente educacional; enquanto outros estudos apontam para desafios persistentes, que resultam em uma revalorização das práticas tradicionais após o retorno ao ensino presencial.

Ademais, as pesquisas revelam a importância de uma abordagem crítica e inovadora na utilização das TDICs, indo além da mera transmissão de conteúdo para promover metodologias que considerem o contexto sociocultural dos alunos e incentivem a participação no processo de aprendizagem. Nesse sentido, a discussão sobre o ensino híbrido se destaca, com alguns estudos sugerindo seu potencial como uma metodologia viável no futuro, mas que ainda requer uma adaptação por parte dos educadores.

Concluimos, portanto, que o uso das TDICs na educação pós-pandemia é um campo em evolução, marcado tanto por avanços quanto por resistências. As TDICs oferecem oportunidades para transformar o ensino e a aprendizagem, mas sua integração ainda enfrenta obstáculos significativos. Esses achados reforçam a necessidade de continuidade nas pesquisas e na formação docente, para que as TDICs possam ser utilizadas de forma inclusiva, atendendo às demandas de um cenário educacional em constante mudança.

REFERÊNCIAS

ASSIS, Lucas Santos de; *et al.* Novos olhares à prática docente: uso das tics nas aulas de língua portuguesa. In: **Anais do VIII Colóquio Nacional de Letras**. Palmeira dos Índios. 2019. v. 3. p. 25-39.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular para todas as séries**. Brasília: CONSED/UNDIME, 2018.

BRASIL. **Educação em um cenário de plataformização e economia de dados: soberania e infraestrutura**. São Paulo: Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR, 2023. (GT Plataformas Educacionais).

BRITO, Jean Carlos Borges; MARTINS, Dalton Lopes. Revisão sistemática da literatura na Ciência da Informação: uma descrição detalhada dos passos metodológicos. **R. Ci. Inf. e Doc.**, Ribeirão Preto, v. 14, n. 2, p. 24-47, set. 2023. DOI: 10.11606/issn.2178-2075.v14i2p24-47.

FACCO, Claudia Patrícia Costa. **TDICs nas práticas educativas durante a pandemia de COVID-19**. Dissertação (mestrado). Universidade Estadual Paulista (Unesp). Faculdade de Ciências e Letras, Araraquara, 2022.

FARIAS, Livia Cardoso; DIAS, Rosanne Evangelista. Discursos sobre o uso das TICs na educação em documentos ibero-americanos. **Revista Linhas**, v. 14, n. 27, p. 83-104, 2013.

GABRIEL, Nilson da Silva; MARÇAL, Gustavo Acosta; IMBERNON, Rosely Aparecida Liguori; PIOKER-HARA, Fabiana Curtopassi. O retorno às aulas no pós-pandemia: estudo de caso e análise comparativa entre o ensino público e o ensino privado. **Terrae Didat**. Campinas, SP, v. 17, p.1-13 e021005, 2021.

HICKMANN, Janete. A educação pós-pandemia: uso de tecnologias e a recomposição da aprendizagem em debate. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 16, e367111638452, 2022. ISSN 2525-3409. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i16.38452>.

MELO, Jordana Chaves de. **As potencialidades das TDICS para o processo de ensino e aprendizagem em modalidade remota e mudanças espaciais demandadas**. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 2022.

MAYER, Lucas Falvo. **Mídias digitais e letramentos na educação básica: examinando narrativas docentes**. Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica de Campinas (PUC-Campinas). Campinas, 2023.

OLIVEIRA, Elzanira Sousa de. **TDICs de informação e comunicação no ensino médio: possibilidades e limitações a partir do retorno às aulas presenciais**. Dissertação (Mestrado) Curso de Ensino, Universidade do Vale do Taquari - Univates, Lajeado, 2022. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10737/3505>.

RIBEIRO, Ana Elisa. **Escrever, hoje: Palavra, imagem e TDICs na educação**. São Paulo: Parábola, 2018.

RODRIGUES, Simone Santos. **A construção de novas experiências docentes: o ensino híbrido como prática pedagógica na (e pós) pandemia.** Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas. Manaus, 2023.

SANTANA, Alice Zeferino. **Para além da avaliação: verificação de aprendizagem em plataformas digitais em períodos pandêmicos e pós pandêmicos.** Dissertação de Mestrado. Centro Universitário Internacional. Programa de Pós-Graduação. Mestrado Profissional em Educação e Novas Tecnologias. Curitiba, 2022.

SARAIVA, Karla; TRAVERSINI, Clarice; LOCKMANN, Kamila. A educação em tempos de COVID-19: ensino remoto e exaustão docente. **Práxis Educativa**, Ponta Grossa, v. 15, p. 1-24, 2020. eISSN 1809-4309. DOI: <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.15.16289.094>.

SILVA, Glaucia Suzana Fener da. **Os impactos das TDICs nas práticas pedagógicas docentes no período pós-pandemia.** Dissertação (Mestrado Acadêmico em Ensino de Humanidades e Linguagens). Universidade Franciscana. Santa Maria, 2023.

SILVA, Ketiuze Ferreira. **Formação continuada de professores com metodologias ativas e TDICs: em busca de práticas pedagógicas inovadoras durante e pós-pandemia.** Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar, da Faculdade de Ciências e Letras. Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho”. Araraquara, 2022.

SILVA, Natália Luczkiewicz da. Aulas remotas em contexto de pandemia: análise dos atos de fala no gênero charge. **Revista de Estudos Linguísticos e Literários**, Salvador, n. 75, p. 224-248, 2022.

SOUZA, Luzia Maria de; SOUZA, Pedro Ramon Pinheiro de. Educação e novas tecnologias pós-pandemia. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 8, n. 9, 2022.

VASCONCELOS, Maria Célia Gomes; SANTOS, Maria Pricila Miranda dos. Impacto da tecnologia na educação no pós- pandemia. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**. São Paulo, v. 9, n.12. dez. 2023. ISSN - 2675 – 3375.