



KARLA EMANUELLA VELOSO PINTO

**POSSÍVEIS EFEITOS DO DISTANCIAMENTO SOCIAL
PROVOCADO PELA PANDEMIA DE COVID-19 NA
INTEGRAÇÃO DE RECURSOS EDUCACIONAIS DIGITAIS
NO CONTEXTO ESCOLAR: ESTUDO DE CASOS**

**LAVRAS - MG
2022**

KARLA EMANUELLA VELOSO PINTO

**POSSÍVEIS EFEITOS DO DISTANCIAMENTO SOCIAL PROVOCADO PELA
PANDEMIA DE COVID-19 NA INTEGRAÇÃO DE RECURSOS EDUCACIONAIS
DIGITAIS NO CONTEXTO ESCOLAR: ESTUDO DE CASOS**

Relatório técnico apresentado à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Educação, área de concentração em Formação de Professores, para a obtenção do título de Mestre.

Orientador
Prof. Dr. Ronei Ximenes Martins

**LAVRAS - MG
2022**

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da Biblioteca
Universitária da UFLA, com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

Veloso Pinto, Karla Emanuella.

Possíveis Efeitos do Distanciamento Social Provocado pela
Pandemia de Covid-19 na Integração de Recursos Educacionais
Digitais no Contexto Escolar: Estudo de Casos / Karla Emanuella
Veloso Pinto. - 2022.

99 p. : il.

Orientador(a): Ronei Ximenes Martins.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de
Lavras, 2022.

Bibliografia.

1. COVID19. 2. Ensino Remoto Emergencial. 3. Educação
Básica. I. Martins, Ronei Ximenes. II. Título.

KARLA EMANUELLA VELOSO PINTO

**POSSÍVEIS EFEITOS DO DISTANCIAMENTO SOCIAL PROVOCADO PELA
PANDEMIA DE COVID-19 NA INTEGRAÇÃO DE RECURSOS EDUCACIONAIS
DIGITAIS NO CONTEXTO ESCOLAR: ESTUDO DE CASOS**

**POSSIBLE EFFECTS OF SOCIAL DISTANCING CAUSED BY THE COVID-19
PANDEMIC ON THE INTEGRATION OF DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES
IN THE SCHOOL CONTEXT: CASE STUDY**

Relatório técnico apresentado à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Educação, área de concentração em Formação de Professores, para a obtenção do título de Mestre.

Aprovada em 08 de março de 2022

Dr. Ronei Ximenes Martins UFLA

Dra. Francine de Paulo Martins Lima UFLA

Dra. Jorgelina Ivanna Tallei UNILA

Prof. Dr. Ronei Ximenes Martins

Orientador

**LAVRAS
2022**

SUMÁRIO

PRIMEIRA PARTE:	6
INTRODUÇÃO.....	8
REFERENCIAL TEÓRICO	10
CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	13
REFERÊNCIAS	21
SEGUNDA PARTE: ARTIGOS	23
ARTIGO 1: A IMPLANTAÇÃO DO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL EM ESCOLAS PÚBLICAS E PARTICULARES DA EDUCAÇÃO BÁSICA: ESTUDO DE CASO EM UM MUNICÍPIO MINEIRO.....	23
1.1 INTRODUÇÃO.....	24
1.2 O CONTEXTO EDUCACIONAL GERADO PELA COVID-19: POSSÍVEIS APROPRIAÇÕES TEÓRICAS	25
1.3 PERCURSO METODOLÓGICO.....	28
1.4 OBSERVAÇÕES E DISCUSSÕES	29
1.4.1 CONTEXTO	30
1.4.2 O PLANEJAMENTO DE AÇÕES/ESTRATÉGIAS	31
1.4.3 A ESCOLHA DOS RECURSOS PARA APOIO AO ENSINO.....	33
1.4.4 PREPARAÇÃO DOS PROFESSORES.....	34
1.4.5 PARTICIPAÇÃO DOS PAIS/RESPONSÁVEIS E ESTUDANTES.....	36
1.5 RESULTADOS INICIAIS.....	38
1.6 CONCLUSÕES: TEORIZAÇÃO INICIAL.....	39
REFERÊNCIAS.....	43
ARTIGO 2: POSSÍVEIS EFEITOS DA COVID-19 NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE DOCENTES DA EDUCAÇÃO BÁSICA.....	46
2.1 INTRODUÇÃO.....	48
2.2 O CONTEXTO EDUCACIONAL GERADO PELA COVID-19.....	50
2.3 PERCURSO METODOLÓGICO.....	54
2.4 OBSERVAÇÕES E DISCUSSÕES.....	55
2.4.1 Considerações sobre a pandemia e efeitos na formação dos professores para o uso de TDIC	56
2.4.2 Ensinar mediado por TDIC: a experiência docente durante e depois do Ensino Remoto Emergencial	64
2.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	67
REFERÊNCIAS	69
ARTIGO 3: PERCEPÇÕES DE ESTUDANTES DA EDUCAÇÃO BÁSICA SOBRE O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL	73
3.1 INTRODUÇÃO.....	75
3.2 REFLEXÃO TEÓRICA: A MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA POR TDIC NO CONTEXTO PRÉ-PANDÊMICO.	78
3.3 PERCURSO METODOLÓGICO.....	82

3.4 OBSERVAÇÕES E DISCUSSÕES	84
3.4.1 Informações oferecidas pelos participantes: dados que oferecem hipotetizações e teorizações.....	85
3.4.2 Teorizações sobre os resultados: Como é ser estudante do Ensino Remoto Emergencial.....	89
3.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	94
REFERÊNCIAS	96

RESUMO GERAL

Com a interrupção das aulas e atividades presenciais motivadas pela pandemia de coronavírus (COVID-19) o sistema educacional foi fortemente impactado. Mostrou-se necessário analisar esse fenômeno, buscando compreender as estratégias adotadas pelos sistemas de educação básica investigando o processo de utilização de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) em atividades letivas não presenciais. Embora ainda não seja possível mensurar os reais impactos pós pandemia na educação escolar, mostrou-se necessário analisar e descrever o momento atual examinando os possíveis efeitos iniciais gerados para as escolas, atividades pedagógicas e práticas docentes. Este estudo de casos teve por objetivo mapear as estratégias educacionais mediadas por TDIC que foram implementadas na educação básica durante o período de distanciamento social (quarentena), em uma cidade de Minas Gerais, com cerca de 100 mil habitantes. Para a consecução do objetivo proposto, este trabalho foi organizado em três objetivos específicos, que compõem três artigos: a) relato das estratégias adotadas pelos gestores educacionais nos sistemas público e privado para manutenção das atividades letivas durante a pandemia da COVID-19; b) análise a percepção dos professores sobre possíveis efeitos do distanciamento social nas práticas docentes, com foco na apropriação de recursos tecnológicos digitais aplicados às atividades; c) possíveis efeitos relativos à adoção de recursos educacionais digitais a partir das percepções de estudantes, bem como seus possíveis desdobramentos para depois que o distanciamento for superado. Analisar casos e experiências educacionais sob essas circunstâncias contribuiu para a consolidação do conhecimento sobre como os sistemas de ensino da educação básica brasileira agiram e que desdobramentos suas estratégias de enfrentamento geraram. A metodologia adotada para os artigos se orienta pela Teoria Fundamentada em Dados com apoio do Discurso do Sujeito Coletivo para a articulação e análises das narrativas dos participantes. Como resultados destacam-se: a) artigo, já publicado, contemplou, por meio de entrevistas semiestruturadas *online*, o levantamento das contribuições e dos desafios da implementação do ensino remoto emergencial a partir da visão de 04 gestores de escolas da educação básica; b) artigo, submetido e aguardando análise para publicação, objetivou compreender possíveis efeitos do distanciamento social causado pela pandemia de COVID-19 nas práticas pedagógicas docentes, identificando possibilidades de uso de atividades remotas mediadas por TDIC, a partir das percepções de 53 professores de escolas públicas e privadas da cidade pesquisada; c) artigo, também submetido e aguardando análise para publicação, analisa as vivências e experiências dos estudantes da educação básica durante a realização das atividades adaptadas para o ensino remoto e os possíveis efeitos na rotina de estudos, prospectando possíveis adaptações desse momento para aplicação no contexto pós distanciamento provocado pela pandemia. A partir das análises e discussões registradas nos artigos, foi possível categorizar elementos de semelhanças e diferenças de estratégias educacionais adotadas e realizado mapeamento dessas estratégias para gerar referenciais em futuras análises de consequências. Tratou-se, portanto, de abordagem sistêmica exploratória de fenômeno educacional inédito, provocado pela pandemia de COVID-19, geradora de teorizações e hipóteses que nortearão novas investigações quando a pandemia for vencida e o retorno às atividades presenciais for possível nas escolas da Educação Básica.

Palavras-chave: Covid-19; Ensino Remoto Emergencial; Educação Básica; Estratégias Pedagógicas; Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação.

ABSTRACT

With the interruption of classes and activities in person motivated by the coronavirus (COVID-19) pandemic, the educational system was heavily impacted. It proved necessary to analyze this phenomenon, seeking to understand the strategies adopted by basic education systems, investigating the process of using digital information and communication technologies (TDIC) in on-line cases of teaching activities. Although it is still not possible to measure the real post-pandemic impacts on school education, it was necessary to analyze and describe the current moment by examining the possible initial effects generated for schools, pedagogical activities and teaching practices. This case study aimed to map the educational strategies mediated by TDIC that were implemented in basic education during the period of social distancing (quarantine), in a city in Minas Gerais, with about 100,000 inhabitants. In order to achieve the proposed objective, this work was organized into three specific objectives, which comprise three articles: a) report of the strategies adopted by educational managers in the public and private systems to maintain teaching activities during the COVID-19 pandemic; b) analyze teachers' perception of possible effects of social distancing on teaching practices, focusing on the appropriation of digital technological resources applied to activities; c) possible effects related to the adoption of digital educational resources based on students' perceptions, as well as their possible consequences for after the distance is overcome. Analyzing educational cases and experiences under these circumstances contributed to the consolidation of knowledge about how Brazilian basic education teaching systems acted and what consequences their coping strategies generated. The methodology adopted for the articles is guided by the Grounded Theory with the support of the Collective Subject Discourse for the articulation and analysis of the participants' narratives. As results, the following stand out: a) article, already published, contemplated, through semi-structured online interviews, the survey of contributions and challenges of implementing remote emergency teaching from the point of view of 04 managers of basic education schools; b) article, submitted and awaiting analysis for publication, aimed to understand possible effects of social distancing caused by the COVID-19 pandemic on teaching pedagogical practices, identifying possibilities for the use of remote activities mediated by TDIC, based on the perceptions of 53 school teachers public and private of the researched city; c) article, also submitted and awaiting analysis for publication, analyzes the experiences and experiences of basic education students during the performance of activities adapted for remote teaching and the possible effects on the study routine, prospecting possible adaptations of this moment for application in the context post distance caused by the pandemic. From the analyzes and discussions recorded in the articles, it was possible to categorize elements of similarities and differences of adopted educational strategies and carried out mapping of these strategies to generate references in future analysis of consequences. It was, therefore, an exploratory systemic approach to an unprecedented educational phenomenon, caused by the COVID-19 pandemic, generating theories and hypotheses that will guide new investigations when the pandemic is overcome and the return to face-to-face activities is possible in Basic Education schools.

Keywords: Covid-19. Emergency Remote Teaching. Basic education. Pedagogical Strategies. Digital Information and Communication Technologies

INTRODUÇÃO

A pandemia de COVID-19 surpreendeu todas as esferas sociais do planeta de forma inimaginável. Na sociedade contemporânea, composta pelo fluxo de circulação de produtos e pessoas, vimos, a partir do final do ano de 2019, uma situação inusitada, que demandava, por questões sanitárias e de sobrevivência, mudanças bruscas e urgentes nos modos de viver, produzir e se relacionar. A pandemia impôs a todos a necessidade de distanciamento físico como um dos protocolos de segurança mais eficazes para a diminuição das taxas de transmissão do vírus Sars-CoV-2, enquanto ainda não existia a possibilidade de vacinação para a população. De acordo com Aquino (2020), apesar da letalidade da doença causada pelo SARS-CoV-2 ser mais baixa se comparada a outros coronavírus, sua alta transmissibilidade ocasiona um maior número absoluto de mortes. Diante dessa realidade, muitos países implementaram uma série de intervenções para reduzir a transmissão do vírus e frear a rápida evolução da pandemia. Aquino (2020, p.2424) ressalta que “tais medidas incluem o isolamento de casos; o incentivo à higienização das mãos, à adoção de etiqueta respiratória e ao uso de máscaras faciais caseiras; e medidas progressivas de distanciamento social, com o fechamento de escolas e universidades [...]”.

Embora, na língua portuguesa, as palavras isolamento e distanciamento não sejam sinônimas, elas foram usadas no contexto da pandemia, pelo senso comum, para representar a situação social vivida que exigia o mínimo de contato físico entre as pessoas para a diminuição da disseminação e contágio do coronavírus, isolamento para aqueles que estivessem doentes e momentos em que eram decretados *lockdown*. Esses termos serão também utilizados aqui para representar esse momento pandêmico que levou a novas formas de relacionamento e organização da sociedade.

Alguns termos têm sido usados para se referir às ações de controle da epidemia de COVID-19. Esses termos não são novos e dizem respeito a medidas de saúde pública não farmacológicas, historicamente consagradas para o controle de epidemias, em especial na ausência de vacinas e medicamentos antivirais. Destacam-se o isolamento, a quarentena, o distanciamento social e as medidas de contenção comunitárias. (AQUINO, 2020, p. 2425)

A sociedade contemporânea globalizada se viu perante um grave problema de saúde sem precedentes na história recente da humanidade que exigia, sob a necessidade da urgência, novas formas de convivência, novas formas de se relacionar e o desafio de viver sob a pressão de uma epidemia que não tinha horizontes de quando iria acabar.

Santos (2020) ressalta a fragilidade dos grupos mais vulneráveis em relação ao enfrentamento da pandemia. “A quarentena não só torna mais visíveis, como reforça a injustiça, a discriminação, a exclusão social e o sofrimento imerecido que elas provocam” (SANTOS, 2020, p.21). Embora reconheça que algumas classes sociais são mais atingidas em detrimento de outras, o autor destaca que a pandemia atingiu a todos, independente da classe social ou poder econômico e expõe a necessidade de uma elasticidade social para o enfrentamento da pandemia com adoção de novas formas de organização do trabalho, consumo, lazer e convivência.

Diferentes setores da sociedade foram impactados e tiveram que buscar estratégias e adaptações para a continuidade das mais diversas atividades e prestação de serviços. Da Silva (2020), relata, por exemplo, como as medidas de isolamento social adotadas no mês de março de 2020, com o intuito de desacelerar a taxa de contaminação da população, afetaram setores da economia. Da Silva (2020, p.03) descreve que o governo previa que os impactos da COVID-19 na economia brasileira seriam na “redução das exportações, queda no preço de *commodities* e, conseqüentemente, piora nos termos de troca, interrupção da cadeia produtiva de alguns setores, queda nos preços de ativos e piora das condições financeiras, e redução no fluxo de pessoas e mercadorias”.

Nesse contexto, o sistema educacional também foi fortemente afetado. Escolas e universidades de todo o mundo tiveram que fechar o atendimento em seus espaços físicos e buscar alternativas para a continuidade das atividades pedagógicas por meio de um ensino remoto. Gestores, professores, estudantes e comunidade escolar de todo o mundo se viram perante os desafios de manter vínculos, ensinar e aprender em formatos diferentes aos que estavam acostumados.

Arruda (2020) ressalta que a situação da educação, em todos os níveis, tornou-se uma preocupação de grande porte para todos os países, e que a velocidade no processo e nas taxas de contaminação, não permitiam tecer planejamentos de curto ou médio prazo acerca do funcionamento das escolas. “Essa imprevisibilidade acaba por não permitir a estados e municípios terem uma visão mais precisa sobre quando será possível um retorno total à educação presencial” (ARRUDA.2020, p.262).

Segundo a UNESCO (2021), o fechamento de escolas e universidades atingiu cerca de 1,5 bilhão de estudantes e jovens em todo o planeta, que sofreram ou foram afetados pelos impactos da pandemia. Diversos países e organizações buscaram por alternativas que pudessem ser implementadas para que o processo de ensino pudesse continuar e a educação não fosse ainda mais prejudicada.

REFERENCIAL TEÓRICO

Em um mundo marcado por crescentes inovações tecnológicas, as TDIC se mostraram como uma das opções viáveis para a implementação do ensino remoto emergencial. A internet, dentre as tecnologias mais utilizadas nesse momento, possibilitou a inserção de diferentes estratégias metodológicas, tornou-se um canal de comunicação com as famílias e viabilizou o uso de plataformas e ambientes virtuais de aprendizagem para disponibilização de materiais e conteúdos pedagógicos aos estudantes. Diversas universidades e escolas de educação básica, públicas e particulares, lançaram mão do uso dessas tecnologias digitais para continuidade das atividades letivas, conforme vemos nos estudos de Lynn (2020) e Arruda (2020).

Moran, Masetto e Behrens (2013), mesmo antes das demandas atuais por recursos tecnológicos digitais aplicáveis à educação, ressaltaram que no mundo globalizado, que derruba barreiras de tempo e espaço, o acesso à tecnologia exige uma atitude crítica e inovadora perante o desafio de criar uma ação docente na qual professores e alunos possam aprender de forma colaborativa, criativa e aberta ao diálogo e as descobertas. As TDIC não são um acessório complementar, mas um espaço de aprendizagem tão importante como a sala de aula. “Com as tecnologias atuais, a escola pode transformar-se em um conjunto de espaços ricos de aprendizagem significativas, presenciais e digitais [...] As salas de aula podem combinar o melhor do presencial e do virtual, utilizando diversas mídias, fontes e maneiras de interação” (MORAN; MASETTO; BEHRENS; 2013, p.31). Os autores destacam o uso de ambientes virtuais de aprendizagem como tecnologias que podem facilitar a pesquisa, a comunicação e que permitem uma organização dos processos de aprendizagem com flexibilidade e adaptação de cada aluno.

Embora o cenário com uso de TDIC tenha aberto diversas possibilidades para a implementação do ensino remoto, ele também trouxe à tona velhas questões educacionais que se mostram como barreiras para a efetivação de uma educação de qualidade, presencial ou remota, tais como falta de investimento em infraestrutura e na formação de professores, gestores e estudantes, além de questões econômicas e os abismos sociais que encontramos entre as realidades de estudantes de escolas públicas e particulares.

Martins (2020) aponta que a falta de acesso a esta tecnologia e seus recursos gerou uma exclusão digital que tem demonstrado seus efeitos mais perversos no momento atual, em que “uma pandemia nos atingiu e trouxe à tona todas as precariedades e impotências geradas ao longo de décadas de descaso com os pilares do bem estar social: ciência, educação, saúde,

cultura e segurança” (MARTINS, 2020 p.244). O autor afirma, também, que as preocupações e cuidados precisam ter como foco as condições de trabalho do docente, a qualidade do processo de ensino aprendizagem, a relevância e o significado dos temas a serem abordados.

Lynn (2020, p.350) nos relembra que a “mediação das tecnologias, especialmente as digitais, no processo de ensino aprendizagem da educação, destacando a educação básica, sempre se constituiu em um grande desafio a ser vencido”. E dentre as principais dificuldades estão o acesso, a infraestrutura, falta de conexão a internet, formação dos professores para pensarem e planejarem suas práticas com essa mediação. De acordo com a autora, tal contexto está presente na história da educação há 20 anos e estão sendo acirradas no momento em que a pandemia se instaurou no mundo, exigindo dinâmicas diferenciadas para viver e sobreviver frente ao coronavírus.

Perante esse cenário de incertezas, mostra-se relevante conhecer os possíveis efeitos provocados pela COVID-19 na educação básica e entender esse processo na visão dos principais atores envolvidos: gestores educacionais, professores e estudantes. Nessa perspectiva, o objetivo da investigação que gerou este relatório final foi mapear as estratégias educacionais mediadas por TDIC que foram implementadas em escolas públicas e privadas, que contemplam o ensino fundamental II - anos finais, durante o período de distanciamento social (quarentena), em um recorte de gestão e das estratégias pedagógicas no contexto da educação básica municipal, em uma cidade do interior de Minas Gerais, com cerca de 100 mil habitantes.

Para alcançar o objetivo proposto foram elaborados três objetivos específicos, quais sejam, a) relatar estratégias adotadas pelos gestores educacionais nos sistemas público e privado de educação básica para manutenção das atividades letivas durante a pandemia da covid-19; b) analisar a percepção dos professores sobre possíveis efeitos do distanciamento social causado pela pandemia nas práticas docentes, com foco na apropriação de recursos tecnológicos digitais aplicados às atividades não presenciais; c) identificar possíveis efeitos relativos à adoção de recursos educacionais digitais a partir das percepções de estudantes, bem como seus possíveis desdobramentos para depois que o distanciamento for superado e as atividades escolares voltem a ocorrer nos espaços físicos das escolas de forma presencial.

A pesquisa, qualitativa e exploratória, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Lavras (COEP UFLA), deu-se a partir de entrevistas semiestruturadas com as gestoras educacionais e por meio de questionários estruturados para professores e estudantes, durante os meses de novembro de 2020 e julho de 2021. Toda coleta de dados foi feita de forma online, obedecendo os protocolos de segurança

estabelecidos para o momento. A metodologia adotada para a análise e discussão dos resultados se orientou pela Teoria Fundamentada em Dados, com apoio do método do Discurso do Sujeito Coletivo para a articulação, categorização e análises das narrativas dos participantes.

A apresentação da pesquisa se organiza na forma de três artigos que serão apresentados na íntegra neste relatório técnico. O artigo 1, “A implantação do Ensino Remoto Emergencial em escolas públicas e particulares da Educação Básica: estudo de caso em um município mineiro”, teve como objetivo relatar estratégias adotadas nos sistemas público e privado de educação básica, para manutenção das atividades letivas durante a pandemia da covid-19, sob a perspectiva de diretoras de 2 escolas públicas e 2 escolas particulares de uma cidade com cerca de 100 mil habitantes no interior de Minas Gerais. Este artigo se encontra publicado (PINTO; MARTINS, 2021).

O artigo 2, “Possíveis efeitos da COVID-19 nas práticas pedagógicas de docentes da educação básica”, teve como objetivo descrever possíveis efeitos do distanciamento social causado pela pandemia de COVID-19 nas práticas docentes, com foco na apropriação de recursos tecnológicos digitais aplicados às atividades remotas, a partir das percepções de 53 professores de escolas da rede municipal e particular, que oferecem o Ensino Fundamental II - Anos Finais. O artigo, que recebeu contribuições durante a avaliação para qualificação da pesquisa, foi submetido a periódico da área de educação e aguarda apreciação dos editores e especialistas da revista selecionada.

O artigo 3, “percepções de estudantes da educação básica sobre o ensino remoto emergencial”, teve como foco na análise das percepções dos estudantes sobre a experiência de estudar de forma remota como consequência do fechamento das escolas causado pela pandemia de COVID-19. O objetivo foi prospectar e analisar as vivências e experiências dos estudantes da educação básica durante a realização das atividades adaptadas para o ensino remoto e os possíveis efeitos na rotina de estudos, prospectando possíveis adaptações dessas experiências e vivências para aplicação no contexto pós isolamento provocado pela pandemia. O artigo também foi submetido a periódico da área de educação e aguarda apreciação dos editores e especialistas da revista selecionada.

Espera-se, dessa forma, que a temática da pesquisa em questão torne-se relevante por propiciar reflexões sobre o momento atual de transformações pela qual estão passando os sistemas de ensino, assim como prospectar ações futuras que possam emergir dessa experiência.

O ano de 2022 continua a refletir os desafios e dificuldades para a educação em todo o mundo perante a pandemia de COVID-19. O Painel TIC COVID-19 (2021), que tem como objetivo coletar informações sobre o uso da internet durante a pandemia causada pelo novo

coronavírus, demonstra na análise dos seus dados que, no início da adoção do distanciamento social como medida de contenção da transmissão do novo coronavírus, o IX.br, um dos maiores pontos de troca de tráfego de internet do mundo, operado pelo Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), registrou um pico de cerca de 13,5 terabits por segundo – evidência de que o tráfego da rede atingiu um volume inédito no país . No entanto, a pesquisa destaca profundas desigualdades regionais e socioeconômicas que marcam a sociedade brasileira também se reproduzem no ambiente on-line, com menor proporção de uso da internet em áreas rurais, entre indivíduos com menor renda e escolaridade, bem como entre os mais velhos. Além disso, ressaltam que há também desigualdades no acesso à internet de qualidade nos domicílios e nos tipos de dispositivos utilizados para acesso à rede.

Estamos próximos de completar dois anos do início da pandemia e do fechamento dos espaços físicos das escolas, e a realidade educacional brasileira, em especial a educação básica, ainda enfrenta muitos desafios de como dar continuidade ao processo de ensino aprendizagem nos novos moldes exigidos pelos protocolos de segurança para conter a disseminação da pandemia. Ainda são muitos questionamentos nesse momento sobre as possibilidades de um retorno presencial que seja seguro e que privilegie o processo de conhecimento levando para dentro dos espaços escolares físicos, os aprendizados e as experiências adquiridas nesse período de distanciamento social, em especial o uso de TDIC como parte importante dos processos de gestão nas unidades escolares, assim como recursos educacionais aliados às práticas pedagógicas e atividades docentes.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

A pandemia de COVID-19 trouxe várias mudanças para a sociedade contemporânea nas formas de se organizar, relacionar e conviver. A crise que surge inicialmente na saúde, atinge outros setores, entre eles a educação. O impacto dos fechamentos dos espaços físicos de escolas e universidades atingiu, de acordo com a Unesco (2020) mais de 850 milhões de estudantes no mundo todo, dos quais 56 milhões são estudantes brasileiros.

Organizações educacionais e governos de diversos países tiveram que buscar estratégias e definir novas metodologias para dar continuidade às atividades letivas de forma emergencial e remota, desenvolvendo estruturas pedagógicas que buscassem atender a todos os estudantes nas suas mais diversas realidades.

Uma das estratégias pedagógicas mais utilizadas e popularizadas no momento da pandemia do coronavírus foi o Ensino Remoto Emergencial (ERE), que combina a ação docente

com a aplicação de materiais didáticos que orientam atividades não presenciais mediadas, ou não, pelo uso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC).

De acordo com Moreira e Schlemmer (2020, p.08) o modelo de educação, chamado de “ensino remoto ou aula remota” definido como “uma modalidade de ensino ou aula, que pressupõe o distanciamento geográfico de professores e estudantes [...]”, buscou suprir a interrupção das aulas presenciais, atendendo à necessidade de aprendizagem, a fim de que se pudesse continuar a estudar e se manter o vínculo com a escola, mesmo estando o professor e o aluno cada um na sua casa.

A modalidade de ensino, em questão, se caracterizou por um processo em que professores e alunos, de acordo com Moreira e Schlemmer (2020, p.07), se transportaram “para a realidade online, transferindo e transpondo metodologias e práticas pedagógicas típicas dos territórios físicos de aprendizagem”.

Por sua vez, deve-se compreender o Ensino Remoto Emergencial enquanto:

[...] modalidade de ensino ou aula que pressupõe o distanciamento geográfico de professores e estudantes e vem sendo adotada nos diferentes níveis de ensino, por instituições educacionais no mundo todo, em função das restrições impostas pelo COVID-19, que impossibilita a presença física de estudantes e professores nos espaços geográficos das instituições educacionais. (MOREIRA; SCHLEMMER, 2020, p. 08).

Para Arruda (2020) a educação remota é importante para manter o vínculo entre estudantes, professores e demais profissionais da Educação. O autor reforça que a resposta em contrário poderia representar o afastamento por muitos meses dos estudantes dos espaços escolares comprometendo a qualidade da educação, possivelmente mais do que a implementação de iniciativas que mantenham tais vínculos, apesar das limitações que venham a conferir (ARRUDA, 2020, p.266)

Para além dessas questões, os desafios atuais que a educação tem enfrentado, no contexto da pandemia de COVID-19, envolvem fatores que não estão relacionados apenas à questão dos conteúdos programáticos ou dos critérios e metodologia aplicada ao processo educativo. Eles englobam também questões sociais, familiares e econômicas. As diferenças socioeconômicas já existentes e que causam impactos diretos na educação acabaram sendo agravadas ainda mais na pandemia. Mais do que apenas questões técnicas, administrativas e pedagógicas, a pandemia afetou a vida escolar não apenas pelo fechamento das escolas, mas também pelos aspectos psicológicos e emocionais que devem ser levados em consideração. É preciso cuidar para que essas estratégias de fazer uma nova reestruturação da educação, também

de forma remota, não aumentem o estresse e a ansiedade, já tão crescentes na nossa sociedade e na comunidade escolar.

A pandemia de COVID-19 e o fechamento dos espaços físicos das escolas e universidades salientaram ainda mais as dificuldades enfrentadas pelos sistemas de ensino no Brasil. Gestores, professores, estudantes e suas famílias enfrentaram o desafio de dar continuidade às atividades escolares, aprendendo e se relacionando na vida acadêmica, de forma remota, muitas vezes *online*, sem infraestrutura adequada para isso.

Cabe ressaltar que os problemas relativos ao uso de tecnologias na educação não foram produzidos pela pandemia, entretanto, o fenômeno evidenciou, ainda mais, as consequências da falta de investimentos e o aprofundamento das desigualdades, conforme já vem sendo anunciado por autores como Castells (1999), Freire (1992) e Vieira Pinto (2005).

Coll e Monereo (2010) salientam que nem tudo o que é tecnologicamente viável é pertinente em termos educacionais, e vice-versa, o que significa que as TDIC não devem simplesmente ser incorporadas sem uma adequada e profunda investigação acerca de suas necessidades, limites, possibilidades e consequências para o processo educativo.

No município pesquisado observamos como o Ensino Remoto Emergencial foi realizado a partir das vivências e experiências dos principais atores envolvidos nesse processo: gestores escolares, professores e estudantes da educação básica. Percebemos pontos positivos e negativos que constituíram esse momento de aprendizado e transformações necessárias para continuação das atividades escolares no contexto da pandemia, conforme podemos observar no quadro 1.



Quadro 1: Pontos positivos e negativos sobre o Ensino Remoto Emergencial

Na visão das gestoras entrevistadas para esta pesquisa, as estratégias adotadas para retomada das atividades letivas por meio da implementação do Ensino Remoto Emergencial se demonstraram eficientes, principalmente, porque se deslocaram da pretensa necessidade de recursos tecnológicos sofisticados para a busca por alternativas de apoio e orientação aos estudantes, sejam mediadas por tecnologias digitais, ou por meio do bom e velho material impresso. Observa-se que se centraram em disponibilizar aos estudantes o material pedagógico e as orientações necessárias para os estudos, ambos elaborados e preparados pelos próprios professores, dentro da realidade educacional do qual estão inseridos.

Para a gestão escolar a implementação do Ensino Remoto Emergencial foi um desafio, mas com resultado positivo, por gerar novas possibilidades de trabalho, tanto para a parte administrativa quanto para a área pedagógica. Mesmo com as dificuldades, esse processo foi um importante aprendizado para os profissionais da educação. Algumas atividades que aconteceram e se transformaram durante a realização do ERE permanecerão no período pós-pandemia, como exemplo, as reuniões *online* com professores e pais, cursos e formação continuada e atividades disponibilizadas para os estudantes em ambientes virtuais de aprendizagem.

Para os professores que fazem parte do recorte desta pesquisa, embora desafiador, o momento também pôde ser visto como algo promissor, com possibilidades de ampliação do uso das tecnologias digitais como recursos educacionais no processo de ensino-aprendizagem e nas atividades pedagógicas da educação básica. Um ponto positivo destacado por esse grupo foi a oferta e disponibilização, no formato *online*, de atividades de formação continuada com temas relacionados às tecnologias educacionais digitais, aliadas ao empenho dos gestores para que todos os profissionais pudessem ser capacitados para o desenvolvimento do ERE.

Nesse contexto, ressaltamos a importância da formação docente, inicial e continuada, que fomente a inserção dos recursos digitais na prática pedagógica de forma integrada aos processos educacionais. Almeida e Valente (2011) argumentam que a implantação das tecnologias na escola vai muito além do que prover acesso à tecnologia e automatizar práticas tradicionais. Ela tem que estar inserida e integrada aos processos educacionais, agregando valor à atividade que o aluno ou o professor realiza, como acontece com a integração de tecnologias em outras áreas. Ou como destaca Coscarelli (2011, p. 27), “cada situação de aprendizagem requer uma estratégia diferente, e o computador pode ser útil em várias dessas ocasiões, bastando para isso que o professor planeje atividades, mais dirigidas ou menos, conforme o momento”. É necessário que “os professores se preparem para operar desembaraçadamente com

esse instrumental. Isso não significa ser expert em informática, mas familiarizar-se com os recursos básicos necessários à utilização dessa tecnologia” (COSCARELLI, 2011, p. 40).

Uma constatação relevante foi a de que, antes da pandemia, o uso das TDIC não era comum nas atividades letivas. Teorizando as constatações dos participantes, encontramos assertivas em obras tais como Moran, Masetto e Behrens (2013, p.12), Moran (2000, p.12) e Vieira Pinto (2005, p.160), que confirmam as TDIC, por si, não mudam as práticas escolares e relações sociais, elas oferecem possibilidades de apoio ao professor e aos estudantes, oferecendo suporte para interação entre estudantes, conteúdos curriculares e professores (comunidade de aprendizagem). Segundo Moran (2000) precisamos repensar todo o processo, reaprender a ensinar, a estar com os estudantes, a orientar atividades, a definir o que vale a pena fazer para aprender, juntos ou separados.

Em seus estudos sobre as limitações da prática docente no uso das tecnologias de informação e comunicação Schuhmacher (2014), aponta que existe uma debilidade quanto ao conhecimento técnico e o uso de tecnologias digitais como recurso pedagógico e que essa situação gera insegurança relacionada ao uso desses recursos. Percebeu-se um professor desconfortável no papel imposto pelo uso de novas tecnologias, insatisfeito com as condições oferecidas para seu uso e pouco confiante sobre sua competência para dar conta desse desafio. E ainda que tenhamos infinitas possibilidades de apropriação de uso dessa tecnologia no ensino, na maioria das vezes ela se apresenta de forma rara na prática docente. Os resultados levam a acreditar que o professor conhece e reconhece as potencialidades das TDIC em sua prática docente, mas quando atrelada à prática em sala de aula, percebe-se que são raras as incursões feitas pelos professores e um dos obstáculos que levam a essa situação está atrelado à formação inicial ou continuada.

É notório que a falta de investimento nos profissionais da educação, seja na formação docente, seja nas condições adequadas de trabalho ou na valorização profissional geram graves danos educacionais. Todos esses pontos são cruciais para obtermos condições mínimas de ofertar um ensino de qualidade, seja ele remoto ou presencial.

Em uma visão geral foi possível observar que, em relação às atividades letivas remotas, tais como aulas não presenciais mediadas pelo uso de tecnologias, o professor considera que apesar de todas as dificuldades, houve continuidade da aprendizagem de conteúdos que precisavam ser trabalhados. Destaca-se também o uso das TDIC como mediação mínima necessária para a manutenção das relações entre docentes, discentes e conteúdo curricular, além de favorecer o contato com os estudantes e as famílias, possibilitando o acompanhamento do desenvolvimento (mesmo que pequeno, em vários casos) e das dificuldades vivenciadas.

Entretanto, é preciso destacar a preocupação recorrente relacionada ao fato de que, apesar de todo o esforço empreendido, muitas famílias não conseguem dar o apoio necessário para realização das atividades propostas pelos professores e muitos estudantes não têm acesso aos recursos necessários para participar, de forma produtiva, das aulas e atividades. Tal percepção demonstra que existem muitos desafios e barreiras pelo caminho que serão vencidas apenas com o tempo e as adaptações necessárias.

Por outro lado, os problemas e dificuldades enfrentados pelos estudantes estavam além das questões pedagógicas e do processo de ensino-aprendizagem, pois a pandemia demandou mudanças de comportamentos que influenciaram diretamente no convívio social e familiar desses jovens. Nesse contexto, foi necessário adaptar a rotina de estudo em casa à vida cotidiana dos seus lares que, em algumas situações, podem não apresentar condições adequadas que favorecessem o momento de aprendizado.

Marin (2020) aponta que entre as reações emocionais e alterações comportamentais frequentemente apresentadas por crianças e jovens durante a pandemia, destacam-se: dificuldades de concentração, irritabilidade, medo, inquietação, tédio, sensação de solidão, alterações no padrão de sono e alimentação. É possível observar que os estudantes enfrentaram, também, outros desafios no contexto da pandemia, e que, de toda forma, impactavam diretamente nas questões educacionais. Seja na restrição do espaço físico, seja nas preocupações com a saúde, os abalos psicológicos e emocionais foram fatores prejudiciais ao desenvolvimento integral dessas crianças e adolescentes na sua formação social, crítica e participativa.

Quanto ao acesso e uso das TDIC, a maioria dos estudantes que fazem parte do recorte desta pesquisa afirmam possuir equipamentos eletrônicos e ter familiaridade com o uso deles, assim como acesso e conectividade com a internet. O fator de segregação, nesse quesito, é a qualidade dos equipamentos e as condições de acesso e permanência de conexão à internet.

O ponto convergente entre gestores, professores e estudantes é que, mesmo com todas as dificuldades trazidas pela pandemia, foi possível dar continuidade aos estudos e as atividades escolares por meio do ERE. Para os atores envolvidos no processo educacional, essa forma de ensino alternativa provocada pela pandemia estava longe de ser a ideal, mas que era a forma possível para o momento. Os 3 grupos observados apontaram que aguardam ansiosamente o retorno presencial às escolas e a volta da convivência diária com professores e colegas. O retorno presencial almejado, faz parte de uma realidade ainda incerta, mas que possivelmente trará marcas das aprendizagens vivenciadas durante a pandemia.

O ensino remoto, muito criticado no momento de sua implantação, paradoxalmente, oportunizou aprendizados sobre o uso de novas tecnologias no processo pedagógico em intensidade e diversidade ainda não vivenciadas no contexto da educação básica brasileira. Será relevante investigar, em trabalhos futuros, como os professores e estudantes se apropriarão das práticas e recursos utilizados para superar o distanciamento e a impossibilidade da educação presencial, no período pós pandemia.

A perspectiva que nos parece mais promissora é a de novas formas e maneiras de inserir o uso pedagógico das TDIC no contexto da educação básica, sem abrir mão da convivência presencial no espaço escolar. Para que as experiências vivenciadas nesse momento possam oportunizar transformações reais e significativas é preciso compreender a forma como os estudantes e professores utilizavam as TDIC e como passarão a utilizá-las tendo vivenciado a experiência do ERE.

Será preciso acompanhamento, um olhar atento, ainda por vários anos, sobre como os agentes educacionais envolvidos irão se apropriar das experiências e como elaborarão, de forma crítica, este período de distanciamento físico e abundância de utilização de meios de comunicação digitais para o ensino .

Todavia, ainda é necessário cuidar de questões relevantes tais como a desigualdade de condições para os estudantes e suas famílias, o reconhecimento do trabalho docente e a melhoria das condições para desenvolvimento deste trabalho, bem como o baixo investimento em políticas públicas que possam consolidar as novidades incorporadas nos processos de ensino da educação básica.

Os questionamentos anteriores à pandemia, de quando e como os recursos educacionais digitais efetivamente chegariam ao contexto da sala de aula de forma relevante e enriquecedora podem ter perdido a relevância. A questão a ser respondida passa a ser como fazer para que tais recursos cheguem, de fato e com qualidade, a todos professores e estudantes, garantindo-lhes oportunidade de avançarem na conquista da educação escolar plena e de boa qualidade. As barreiras identificadas neste estudo, quais sejam, o investimento em formação docente e em infraestrutura, são velhas conhecidas dos pesquisadores sobre as políticas educacionais de inserção de recursos TDIC no contexto escolar. Devido à abundância de estudos e projetos desenvolvidos nos últimos 30 anos no país, vide PROINFO¹ e Projeto UCA² e os milhões investidos neles, era de se esperar que o contexto do ensino remoto emergencial no setor público fosse menos precário.

Para construirmos um futuro mais saudável, mais seguro e mais igualitário, precisamos de políticas públicas que garantam a adequada oportunidade de educação escolar para todos.

Reforça-se que tal educação não deve ser confundida com salas de aulas precárias, estruturas de apoio deficientes e equipes desvalorizadas e desmotivadas. É preciso fazer uso inteligente dos recursos públicos, das metodologias mais adequadas e das tecnologias digitais disponíveis, visando à redução das desigualdades sociais e a garantia dos direitos dos estudantes. Esse momento pandêmico, por mais difícil que seja, pode deixar como legado a preciosa oportunidade para mudanças efetivas na Educação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth. Bianconi.; VALENTE, José Armando. **Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes**. São Paulo: Paulus, 2011.

ANDRÉ, Marli. **Práticas inovadoras na formação de professores**. Papirus Editora, 2016.

ALVES, L. Educação Remota: Entre A Ilusão e a Realidade. **Educação**, 8(3), 348–365, 2020. <https://doi.org/10.17564/2316-3828.2020v8n3p348-365>

AQUINO, Estela ML et al. Medidas de distanciamento social no controle da pandemia de COVID-19: potenciais impactos e desafios no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, p. 2423-2446, 2020.

ARRUDA, Eucídio Pimenta. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. **EmRede-Revista de Educação a Distância**, v. 7, n. 1, p. 257-275, 2020.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em Rede: do conhecimento à política**. In: CASTELLS, M.; CARDOSO, G.(Org.).A Sociedade em Rede do conhecimento à ação política. Conferência. Belém: Imprensa Nacional, 2005

COLL, César., & MONEREO, Carles. Apresentação. Em **Psicologia da Educação Virtual: Aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação** (pp. 9-14). (N. Freitas, Trad.). Porto Alegre: Artmed. 2010

COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Elisa (Orgs.) **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas**. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

DA SILVA, Mygre Lopes; DA SILVA, Rodrigo Abbade. Economia brasileira pré, durante e pós-pandemia do covid-19: impactos e reflexões. **Observatório Socioeconômico da COVID-FAPERGS**, 2020.

DE SOUSA SANTOS, Boaventura. **A cruel pedagogia do vírus**. Boitempo Editorial, 2020

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992, 245 p.

MARIN, Angela Helena et al. **Saúde mental e atenção psicossocial na pandemia COVID-19: crianças na pandemia Covid-19**. 2020

MARTINS, Ronei Ximenes. A COVID-19 E O FIM DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: UM ENSAIO. **EmRede - Revista De Educação a Distância**, 7(1), 242-256. 2020.

MARTINS, Ronei. Ximenes; VELOSO PINTO, Karla Emanuella. A implantação do Ensino Remoto Emergencial em escolas públicas e particulares da Educação Básica: estudo de caso em um município mineiro. **EmRede - Revista de Educação a Distância**, v. 8, n. 1, 16 jul. 2021.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 21ª edição. 2013.

MORAN, José Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Papirus Editora, 2000.

MOREIRA, José Antônio; SCHLEMMER, Eliane. **Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife**. **Revista uFG**, v. 20, n. 26, 2020.

PAINEL. Pesquisa web sobre o uso da Internet no Brasil durante a pandemia do novo coronavírus: **Painel TIC COVID-19** [livro eletrônico] Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. -- 1. ed. -- São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 202. Disponível em <https://cetic.br/pt/publicacao/painel-tic-covid-19-pesquisa-sobre-o-uso-da-internet-no-brasil-durante-a-pandemia-do-novo-coronavirus-1-edicao/> Acesso em 30 nov. 2021.

SCHUHMACHER, Vera Rejane Niedersberg et al. **Limitações da prática docente no uso das tecnologias da informação e comunicação**. 2014.

UNESCO (2020) Disponível: <https://pt.unesco.org/covid19/educationresponse/globalcoalition>
Acessado em: 20 out. 21

VIEIRA PINTO, Álvaro. **O conceito de Tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.1 v.

¹ O Programa Nacional de Tecnologia Educacional (**ProInfo**) é um programa educacional criado pela Portaria nº 522/MEC, de 9 de abril de 1997, para promover o uso pedagógico das tecnologias de informática e comunicações (TICs) na rede pública de ensino fundamental e médio.

² O **Prouca** é um programa pelo qual estados, municípios e o Distrito Federal podem adquirir computadores portáteis novos para uso das suas redes públicas de educação básica.

SEGUNDA PARTE: ARTIGOS

ARTIGO 1: A IMPLANTAÇÃO DO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL EM ESCOLAS PÚBLICAS E PARTICULARES DA EDUCAÇÃO BÁSICA: ESTUDO DE CASO EM UM MUNICÍPIO MINEIRO

RESUMO

O objetivo deste artigo é relatar estratégias adotadas nos sistemas público e privado de Educação Básica para manutenção das atividades letivas durante a pandemia da COVID-19. A pesquisa, qualitativa e exploratória, deu-se a partir de entrevistas com diretoras de 2 escolas públicas e 2 particulares de uma cidade com cerca de 100 mil habitantes no interior de Minas Gerais. A metodologia orienta-se pela Teoria Fundamentada em Dados. Foram categorizados elementos de semelhanças e diferenças de estratégias educacionais adotadas e realizado mapeamento dessas estratégias para gerar referenciais em futuras análises de consequências. Trata-se, portanto, da primeira aproximação sistêmica com o fenômeno, geradora de hipóteses que nortearão novas investigações quando a pandemia for vencida.

Palavras-chave: Covid-19. Gestão Educacional. Recursos Educacionais Digitais. Teoria Fundamentada em Dados.

ABSTRACT

The purpose of this article is to report on strategies adopted in the public and private systems of basic education to maintain teaching activities during the Covid-19 pandemic. The research was qualitative and exploratory and it took place through interviews with principals from 2 public and 2 private schools in a city with around 100 thousand inhabitants. The methodology is guided by Grounded Theory. Elements of similarities and differences in the educational strategies adopted were categorized and these strategies were mapped to generate references in future consequences analyzes. It is therefore the first systemic approach to the phenomenon, which generates hypotheses that will guide new investigations when the pandemic is overcome.

Keywords: COVID-19. Educational Administration. Educational Technology. Grounded Theory.

1.1 INTRODUÇÃO

As consequências imediatas da disseminação da COVID-19 são de domínio público. A necessidade de isolamento social como protocolo de segurança ocasionado pela pandemia levou diversos governos a decretar a suspensão das atividades letivas presenciais nas escolas de Educação Básica, Técnica e no Ensino Superior. Segundo a UNESCO (2021), mais de 1,5 bilhão de estudantes e jovens em todo o planeta estão sofrendo ou já foram afetados pelo impacto do fechamento de escolas e universidades em decorrência da pandemia.

A Organização de Estados Ibero-Americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura (OEI) divulgou em março de 2020 um *Roteiro para Orientar a Resposta Educativa à Pandemia da COVID-19*, elaborado por Fernando M. Reimers, diretor da Global Education Innovation Initiative na Universidade de Harvard, e Andreas Schleicher, diretor do departamento de Educação e Competências da OCDE, destacando que os líderes educacionais devem adotar uma abordagem proativa para contribuir na mitigação do impacto da pandemia, bem como prevenir a perda de aprendizagem durante o período de distanciamento social necessário.

Para Reimers e Schleicher (2020), como uma pandemia é um desafio adaptativo por excelência, foi necessário criar oportunidades de aprendizagem rápida e de melhoria contínua. Os autores destacam também que, para enfrentar esse desafio adaptativo, a colaboração é essencial, todos precisam se aperfeiçoar e sair da zona de conforto a fim de realizar o trabalho de educar os estudantes.

Diante desse contexto ainda não vivenciado nas realidades educacionais contemporâneas, as escolas tiveram que buscar estratégias para implementação de atividades didáticas remotas, com ou sem uso das Tecnologias Digitais de Informação e de Comunicação (TDIC), que poderiam acontecer por meio de reuniões com grupos de estudantes por aplicativos, por meio de *lives*, debates, produção de vídeos, material de estudo dirigido, dentre outras ferramentas e metodologias que atendam às características específicas de cada ação pensada pelo professor. Tais estratégias são objeto de investigação de grupos de pesquisa em todo o mundo, constituindo-se uma fonte preciosa de dados que, sistematizadas em relatos de pesquisa, virão a se transformar em corpus que possibilitarão melhor entendimento de causas, consequências e desdobramentos das ações educacionais adotadas no período da pandemia.

Esta investigação tem o interesse de compreender as estratégias que escolas de Educação Básica, públicas e particulares, desenvolveram para que as atividades de ensino-aprendizagem pudessem continuar durante a pandemia. Analisar casos e experiências educacionais nesse momento histórico contribuirá para a consolidação do conhecimento construído sobre como os

sistemas de ensino escolar agiram e que consequências suas estratégias de enfrentamento geraram. O objetivo deste artigo é, portanto, relatar resultados preliminares da investigação em curso sobre as estratégias adotadas pelos sistemas público e privado de Educação Básica para manter as atividades letivas durante a pandemia da COVID-19, com foco na incorporação de tecnologias digitais de informação e comunicação e metodologias de Ensino Híbrido.

1.2 O CONTEXTO EDUCACIONAL GERADO PELA COVID-19: POSSÍVEIS APROPRIAÇÕES TEÓRICAS

Segundo Martins (2020), a pandemia da COVID-19 abriu possibilidade de a sociedade se adaptar, rapidamente, a determinados avanços oferecidos pelas tecnologias de informação e comunicação, principalmente no que se refere à forma de “fazer o ensino-aprendizagem”. Isso pode ser uma tendência, mas não se traduz, necessariamente, em um rompimento radical com o status educacional pré-pandêmico.

O Ensino Remoto Emergencial (ERE) foi uma solução temporária e emergencial – como o próprio nome destaca – que permitiu às instituições de ensino a possibilidade de manter, dentro das circunstâncias possíveis, as atividades de ensino fora do espaço físico da escola, no contexto da pandemia. São estratégias didáticas e pedagógicas criadas para diminuir os impactos das medidas de isolamento social sobre a aprendizagem. Tais estratégias podem incluir a mediação por TDIC, ou não, e ajudam a manter os vínculos intelectuais e emocionais dos estudantes e da comunidade escolar durante tal período. Para Behar (2020), o termo “remoto” significa distante no espaço e se refere a um distanciamento geográfico. O ensino é considerado remoto, porque os professores e alunos estão impedidos, por determinação legal, de frequentarem instituições educacionais para evitar a disseminação do vírus. É emergencial, porque do dia para noite o planejamento pedagógico para o ano letivo de 2020 teve que ser engavetado e novos planos e ações educativas colocados em prática sem que se pretendesse, conscientemente e de forma planejada, introduzir o modelo híbrido de organização curricular.

É relevante destacar que nem todos os atores do processo educacional apresentam o mesmo nível de acesso e de competência para utilizar os recursos digitais como suporte à educação escolar, conforme demonstram artigos e pesquisas sobre o tema (RIBEIRO, 2021; ARRUDA, 2018; 2020; MARTINS; PAIVA, 2017).

Com o isolamento social e a necessidade implícita de uso das tecnologias digitais (TDIC) para o restabelecimento da comunicação, interação e troca de informações entre pessoas, diversas instituições educacionais buscaram meios para dar continuidade à realização das atividades pedagógicas. Conforme salienta Arruda (2020), o contexto contemporâneo

apresenta opções e possibilidades bem diferentes das emergências pandêmicas do passado. Uma delas diz respeito à disseminação de tecnologias digitais de informação e comunicação – sobretudo a internet.

Para além dos requisitos técnicos e de disponibilidade de artefatos, há outro lado nessa necessidade de mediação por recursos educacionais digitais. A apropriação das TDIC teve como base modelos e plataformas que combinam atividades síncronas e assíncronas utilizadas na Educação a Distância e em cursos semipresenciais que seriam, hipoteticamente, de fácil acesso e manuseio para os professores e estudantes. Tal base se sustenta, predominantemente, no conhecimento científico, tecnológico e metodológico disponíveis sobre Educação a Distância e de Educação Mediada por Tecnologias – ou Tecnologia Educacional. Será necessário, entretanto, em um futuro próximo, questionar cientificamente a adequação desse referencial teórico para sustentar as decisões e ações desencadeadas para a continuidade das atividades letivas com distanciamento físico entre professores e estudantes, de forma emergencial e massiva, quando todas as escolas tiveram que ser, abruptamente, fechadas.

Neste contexto de incertezas, também quanto à pertinência dos pressupostos teóricos existentes, a análise do fenômeno educacional no momento presente pode ser orientada pela Teoria Fundamentada em Dados (TFD). A TFD dá suporte metodológico adequado para a observação exploratória da realidade factual, pois permite elaborações e análises que resultam em uma fundamentação, e não o oposto (CHARMAZ, 2009). Permite, também, questionar os pressupostos existentes e articular novos aportes conceituais a partir dos aprendizados obtidos da análise crítica da realidade vivenciada pelas escolas durante a pandemia.

Tendo a TFD como pressuposto de investigação, desconsidera-se, por exemplo, o determinismo apontado por Moran (2013), quando afirma que, tendo a escola papel social fundamental como espaço de produção da cultura, as tecnologias devem ser encaradas como meios para promover o desenvolvimento das potencialidades físicas, cognitivas e afetivas dos alunos.

Segundo Moran (2007), o ambiente on-line mais colaborativo pode ajudar alunos que têm dificuldade de concentração, de gerenciamento do tempo, criando grupos para pesquisa, atividades colaborativas, bem como acompanhando professores orientadores de aprendizagem. O autor destaca que a aprendizagem on-line é uma constante no dia a dia, no trabalho, em casa, na vida, e que a educação precisa incorporar as possibilidades desses novos ambientes para uma educação ativa e transformadora.

Kenski (2003) também vai ao encontro de Moran e aponta que centenas de universidades e colégios do mundo inteiro já possuem seus espaços de estudos em ambientes

virtuais, não se tratando de simples projetos de Educação a Distância, mas de novas concepções de educação em que são utilizadas as mais atuais tecnologias digitais para se aprender mais e melhor. Questionou-se, dado o fenômeno de restrições vivenciado, até que ponto tais vantagens se tornaram evidentes e eficientes no contexto do ERE.

Há abundância de autores que apresentam as TDIC como um benefício educacional *per si* e que sua inserção no ambiente escolar é irreversível. Os resultados encontrados por Peixoto e Araújo (2012) sobre as relações entre as tecnologias e a educação apontaram dois polos discursivos bastante característicos da literatura produzida sobre a educação mediada por tecnologias no Brasil na primeira década deste século. Segundo os referidos autores, na abrangente produção analisada, foi estudada por eles mesmos a produção bibliográfica publicada entre 1997 a 2007, e que se distribui entre os trabalhos que se baseiam “nas prescrições normativas para a incorporação dos instrumentos tecnológicos (visão instrumental), [ou] aqueles que impõem as TIC como uma fatalidade no seio das escolas (determinismo tecnológico)” (PEIXOTO; ARAÚJO, 2012, p. 256).

Destaca-se, portanto, que a adoção dos artefatos tecnológicos digitais como a solução possível para o problema da paralisação provocada pela pandemia da COVID-19 é fruto de um processo histórico de apropriação das TDIC como instrumentos que pretensamente trazem “benefícios educacionais”. Nessa perspectiva, sua incorporação no contexto escolar seria inegável, independentemente das condições e contextos de adoção. Tal tipo de premissa merece observação crítica, e o processo educacional desenvolvido durante o longo fechamento das escolas, que ocorre neste momento histórico, é fenômeno investigativo privilegiado para reflexões e questionamentos sobre os limites e possibilidades da incorporação das TDIC no sistema educacional.

Almeida e Valente (2011) apontam que essa incorporação das TDIC é multifatorial e dentre os fatores identificados destacam-se a formação do docente e a atuação dos gestores. Moran (2007) indica como necessária uma visão que não se prenda apenas ao papel do professor, defendendo que as transformações relacionadas ao uso das TDIC “[...] afetam tudo e todos: gestores, professores, alunos, empresas, sociedade, metodologias, tecnologias, espaço e tempo” (MORAN, 2007, p. 10). O professor não deixa de ser essencial ao processo formal de ensino-aprendizagem, mas não pode, sozinho, resolver as complexas questões que envolvem a posição da escola diante das tecnologias digitais disponíveis.

Reconhecer as diferentes perspectivas engendradas nas opções de gestão adotadas pelas instituições educacionais durante a pandemia auxilia no entendimento de como as escolas percebem e adotam as propostas de inovação, ou “pseudoinovação”, que acompanham a

inserção das TDIC nas práticas de sala de aula. Pesquisas como as de Pasinato e Vosgerau (2011), Carvalho e Martins (2017) e Silva (2019) ressaltam o envolvimento de gestores para elaboração de propostas educativas que contemplem a inserção de recursos educacionais digitais e das TDIC nos currículos.

Sendo assim, uma das abordagens possíveis para se compreender que estratégias as escolas de Educação Básica adotaram para manutenção das atividades letivas durante a quarentena, nos sistemas público e privado, é interagir e dialogar com seus gestores e capturar suas perspectivas. A partir disso, será possível realizar triangulações com o que se conhece sobre a incorporação de TDIC e de outros recursos no contexto da sala de aula, reconstituída, neste momento, em um espaço virtual de interações – síncronas ou assíncronas.

1.3 PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa adotou abordagem qualitativa e exploratória, desenhada como estudo de caso orientado pela Teoria Fundamentada em Dados de Charmaz (2009). Segundo essa autora, na TFD, os dados formam a base para a elaboração de uma teoria, e a análise que o pesquisador faz desses dados pode dar origem a novos aspectos relevantes em relação ao foco da pesquisa. Essa abordagem tem como premissa que o desenvolvimento de teorias pode se dar a partir da investigação baseada nos dados da realidade investigada, em contraponto ao modelo de dedução de hipóteses analisáveis, geradas previamente, a partir de teorias já existentes. Segundo Charmaz (2009, p. 24) qualquer versão teórica já conhecida oferece um retrato interpretativo do mundo estudado e não um quadro fiel dele, ou seja, “o presente resulta do passado, mas nunca é exatamente a mesma coisa”.

De acordo com Fragoso, Recuero e Amaral (2011, p. 110) ao valorizar a experiência empírica e a análise dos dados, essa abordagem é recomendada para estudo de "temáticas novas e com poucas fontes bibliográficas", como é o caso do fenômeno do funcionamento das escolas de Educação Básica durante a pandemia da COVID-19.

A partir desses pressupostos metodológicos, a pesquisa buscou a análise sistemática dos dados gerados a partir de entrevistas semiestruturadas realizadas com gestoras de 2 escolas públicas e 2 particulares de um município de aproximadamente 100 mil habitantes no interior de Minas Gerais.

A amostragem (CHARMAZ, 2009), dirigida a construção da teoria fundamentada, foi constituída a partir de 4 escolas de um município do interior de Minas Gerais que conta com 56 escolas de Educação Básica e que tiveram as aulas interrompidas no dia 18 do mês de março

de 2020, atingindo cerca de mais de 20 mil estudantes, sendo 5 mil deles estudantes do Ensino Fundamental II – anos finais, segundo dados do Censo 2018. A amostra consistiu de gestoras de escolas municipais públicas e particulares da Educação Básica, que atendem alunos do Ensino Fundamental II – anos finais. Essas profissionais foram entrevistadas para se obter as percepções e o detalhamento das estratégias adotadas na manutenção das atividades letivas durante a quarentena. As entrevistas aconteceram por meio do Google Meet, respeitando-se o isolamento social.

Depois de cada entrevista, os pesquisadores analisaram, discutiram os dados coletados e organizaram nova entrevista para que os novos dados obtidos pudessem contribuir no enriquecimento dos aspectos previamente abordados pela entrevistada anterior. Dessa forma, foram mapeadas as estratégias educacionais adotadas pela gestão das escolas, gerando referências que permitirão analisar as consequências de curto e médio prazo, quando o isolamento social não for mais necessário.

Subsidiariamente, na análise das respostas e para articulação das narrativas, utilizou-se a metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), desenvolvida por Lefevre e Lefevre (2003; 2006). O DSC constitui-se em uma proposta metodológica que contempla informações comuns a distintos discursos individuais, reconstruindo-as como pensamento coletivo. Ao final do processo, obtém-se a narrativa na forma de depoimento coletivo constituído por trechos de distintos depoimentos individuais.

Assim, a partir da análise dos dados das entrevistas, foram extraídas as ideias centrais das respostas de cada indivíduo e, posteriormente, construídos os DSCs, tendo como objetivo expressar empiricamente o pensamento do grupo de participantes como um coletivo, e não como ser individual, criando assim um ente pensante único, com voz e respostas às perguntas efetuadas.

1.4 OBSERVAÇÕES E DISCUSSÕES

As discussões e análises decorrentes das observações proporcionadas pelas entrevistas e a contemplação do contexto foram elaboradas de acordo com a seguinte trilha baseada na TFD: (a) realização simultânea da análise com a coleta dos dados; (b) codificação e categorização analítica que emergiram dos dados, representadas por item descritivo presente neste tópico; (c) elaboração de comparações entre as realidades das instituições públicas e privadas concomitantemente com o processo de categorização; (d) redação do memorando com descrição analítica do fenômeno – elaborado neste tópico; (e) articulação de um construto

teórico que fundamente as análises – apresentado nas Conclusões.

1.4.1 CONTEXTO

As entrevistas com as gestoras escolares ocorreram durante os meses de novembro e dezembro de 2020. Os dados levantados são referentes às estratégias adotadas para continuação e realização das atividades pedagógicas no período da pandemia, assim como ações de formação continuada e suporte para os professores e estudantes, buscando ampliar a visão das potencialidades e dificuldades sobre o isolamento social, o Ensino Remoto Emergencial, bem como acerca do uso das tecnologias digitais de informação e comunicação disponíveis.

As escolas públicas apresentam média de 622 estudantes matriculados no ano de 2020 no Ensino Fundamental II – anos finais e contam com uma média de 33 professores. As escolas particulares contam com uma média de 309 estudantes e 33 professores atuando nesse mesmo segmento. Observa-se, portanto, que a média de estudantes por professor é 2 vezes menor nas escolas públicas que nas particulares e isso pode se tornar um problema quando se pretende atender os estudantes de forma mais individualizada.

As quatro escolas pesquisadas apresentam padrões socioeconômicos diferenciados da população estudantil, três atendendo públicos de classe média baixa e outra um público maior de classe média alta.

As escolas tiveram as aulas presenciais interrompidas no dia 18 de março de 2020. Foi necessário encontrar alternativas para a realização das atividades pedagógicas a fim de que professores e estudantes pudessem continuar o processo de ensino aprendizagem mesmo diante do cenário de fechamento das estruturas físicas das unidades escolares. Segundo as gestoras, o desafio foi fazer com que a educação pudesse transpor as barreiras físicas e conseguisse encontrar meios de chegar à casa de todos os envolvidos no processo educacional, seja por meios digitais (TDIC) ou não. Desse modo, foi preciso tomar decisões, rapidamente, sobre como dar continuidade às atividades letivas, de forma remota, atendendo às diversas realidades educacionais, econômicas e sociais de professores e estudantes.

Naquele momento, existia uma grande indecisão sobre qual seria a duração do fechamento das escolas. Todas as gestoras enfatizaram o fato de não haver previsibilidade que pudesse indicar se as aulas voltariam presencialmente em 15 dias, um mês ou por mais quanto tempo elas seguiriam completamente fechadas. No caso das instituições particulares, a decisão gerencial por retomar as atividades letivas de forma alternativa foi rápida e se baseou na primazia da continuidade da prestação de serviços. Passados 7 dias da decretação da

quarentena, as escolas já haviam decidido quando e como retomariam as atividades. Nas escolas públicas, o processo foi mais demorado, principalmente devido à complexidade do contexto social, aos diferentes níveis de vulnerabilidade dos estudantes, bem como ao total de estudantes e professores envolvidos. A decisão de retorno se deu em setembro de 2020, depois de longo processo de discussões, planejamento e preparação.

1.4.2 O PLANEJAMENTO DE AÇÕES/ESTRATÉGIAS

As escolas da rede pública municipal tiveram as aulas suspensas durante seis meses, retornando, de forma remota, em 1º de outubro, com previsão de encerramento do calendário letivo no final de janeiro de 2021. Durante esse período, a Secretaria de Educação criou estratégias que pudessem atender a todas as unidades educacionais da rede, num total de 18 escolas, das quais 11 atuam com o segmento do Ensino Fundamental II, com aproximadamente dois mil estudantes.

Segundo as gestoras, a estratégia adotada para atender a todos os alunos da rede pública foi a utilização de Roteiros de Estudo Orientado (REO) como material pedagógico referencial. O REO é um documento que tem como objetivo apresentar as informações necessárias para o desenvolvimento de um componente curricular ao longo de um determinado período de trabalho pedagógico – uma semana ou duas semanas –, de forma a orientar a comunicação entre o docente da disciplina e o estudante.

Os REOs foram produzidos pelos professores da rede, depois de terem analisado e revisado o Planejamento Anual de 2020 da Secretaria de Educação do município pesquisado. Para elaborar esses roteiros, os professores criaram grupos em aplicativo de mensagem, organizados por componente curricular de acordo com as normativas estabelecidas pela Base Nacional Curricular Comum (BNCC), e por meio dessa ferramenta compartilhavam materiais e agendavam reuniões pelo Google Meet para elaboração das atividades a serem desenvolvidas. Com essa estratégia, além dos REO, também produziram e reuniram outros materiais pedagógicos que depois seriam postados no Google Classroom ou seriam disponibilizados de forma impressa, quinzenalmente, para serem retirados nas escolas onde os estudantes estavam matriculados.

O REO, disponibilizado na forma impressa para ser retirado na escola pelos familiares ou responsáveis pelos estudantes, foi pensado como forma de atender aqueles que não possuíam dispositivos eletrônicos ou acesso à internet. Os REOs seguiram um modelo padrão de perguntas orientando uma trilha de aprendizagem do aluno, levando em consideração que o

professor e a família atuariam como suporte, exercendo um papel fundamental para o apoio e estímulo da aprendizagem, uma vez que os lares acabaram se transformando no novo ambiente escolar.

As famílias podiam optar, dentro das suas condições, por utilizar o ambiente virtual disponibilizado pelas escolas, o Google Classroom, ou buscar o material impresso nas escolas. Além do REO, no formato impresso ou on-line, todos os estudantes da rede pública haviam recebido, no início do ano letivo de 2020, os livros didáticos disponibilizados pelo Programa Nacional do Livro Didático do Ministério da Educação (PNLD); isso foi levado em conta e todas as orientações remeteram a conteúdos trabalhados nos livros.

Em contraponto, as duas escolas particulares, que já tinham o apoio da infraestrutura tecnológica digital existente e de fácil acesso, conseguiram, rapidamente, implementar o uso de ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) para dar continuidade ao processo educacional de forma remota. Para conhecer a plataforma adotada e ter acesso ao login e senha, os professores começaram, no mesmo dia da decretação da quarentena pelo governo municipal – suspensão das aulas presenciais –, a participar de cursos de formação em parceria com as equipes de apoio pedagógico das suas instituições. Com base no treinamento acelerado e na preexistência de materiais desenvolvidos, as aulas dessas instituições foram retomadas de forma on-line no dia 23 de março, segunda-feira seguinte ao fechamento das unidades escolares.

Nas escolas particulares, a estratégia adotada foi a retomada das aulas de forma síncrona, por meio de web conferência, obedecendo ao horário de aula que já acontecia no Ensino Presencial, com horários fixos e início às 7 horas e término às 12 horas. Essas aulas eram gravadas e os alunos podiam acessá-las também em momento posterior. Em uma das instituições, a gestora explicou que, com a cooperação da equipe pedagógica, o colégio fez um levantamento e conseguiu obter um resultado de 100% dos alunos com acesso à internet, à plataforma e às aulas on-line. Na outra instituição particular pesquisada, que oferece o sistema de internato, foi realizada Busca Ativa¹ para identificar os estudantes que precisavam de algum tipo de apoio, seja por não terem acesso à TDIC, ou por terem dificuldade de utilização dessas tecnologias. Esses alunos foram chamados de volta para o sistema de internato a fim de se integrarem aos estudos e terem um apoio mais próximo da equipe pedagógica, sempre seguindo os protocolos de segurança para prevenção da COVID-19.

As escolas particulares já trabalhavam, rotineiramente, com material impresso, apostilas e livros pedagógicos, e esse material continuou sendo o suporte para os estudantes nas suas casas ou no internato. Não houve uma adaptação de material impresso exclusivamente para esse momento da pandemia. Tudo foi disponibilizado também 100% de forma on-line, desde

os conteúdos pedagógicos, até agendamentos e orientações de trabalhos e atividade avaliativa. Também as reuniões pedagógicas, reuniões com as famílias e o atendimento individualizado foram mediados por TDIC. Basicamente, segundo narrativa das gestoras, todas as atividades que aconteciam de forma presencial foram “transformadas” e adaptadas para acontecerem por meio de web conferências ou suportadas pelos recursos das plataformas digitais (AVA).

É relevante destacar que, embora as duas escolas estivessem dentro de centros universitários com infraestrutura para AVA, não havia nenhum projeto ou planejamento para o uso dessas ferramentas na Educação Básica. As entrevistadas asseguram que foi o isolamento social causado pela pandemia da COVID-19 que trouxe, efetivamente, a necessidade do uso dos recursos educacionais digitais nas práticas pedagógicas da instituição e que, muito possivelmente, se isso não tivesse acontecido, a escola ainda trabalharia da mesma forma, convencional, com material impresso e aulas presenciais.

As gestoras das instituições particulares enfatizam que, embora o processo de implantação do ambiente virtual tenha sido facilitado pela infraestrutura preexistente dos sistemas educacionais dos quais fazem parte, é impossível não descrever e ponderar que o processo de apropriação dessas ferramentas para uso pedagógico por professores e estudantes não foi fácil.

Observou-se que tanto nas escolas públicas como nas particulares muitos dos desafios e dificuldades só foram desvelados no momento da implementação do Ensino Remoto Emergencial: professores que não tinham domínio dos recursos tecnológicos – mesmo os mais básicos – apesar de não declararem; dificuldade de apoio pedagógico por parte pais e responsáveis – que não têm a habilidade para ensinar; limitação financeira de famílias e de professores que, inclusive, foi exacerbada neste momento de crise; dentre outros.

1.4.3 A ESCOLHA DOS RECURSOS PARA APOIO AO ENSINO

A escolha dos recursos tecnológicos que seriam adotados para dar continuidade às atividades letivas foi ponto determinante para que os planos de ação e estratégias pudessem ser colocados em prática.

As escolas da rede municipal buscaram parcerias com o Google para a utilização do domínio educacional, para criação dos e-mails institucionais e utilização das ferramentas G-suite for education de forma gratuita. Por meio dessa parceria, todos os gestores, professores e estudantes receberam um e-mail institucional, com login e senha, para acesso a diversas ferramentas on-line que poderiam ser utilizadas para facilitar a comunicação e o aprendizado.

A Secretaria de Educação do município disponibilizou dois sites, um para professores e outro para os estudantes e familiares, com diversos tutoriais, vídeos com passo a passo, telefone de contato, além de e-mail para suporte. Esses sites, segundo as gestoras, foram de grande importância e facilitadores para que a maioria conseguisse acessar o e-mail institucional e, principalmente, o Google Classroom, a plataforma virtual eleita para dar sustentação ao ERE.

As duas escolas particulares têm em comum o fato de serem parte integrante de um ambiente educativo mais amplo, pois estão estruturadas dentro de sistemas educacionais que atendem estudantes desde a Educação Infantil até o Ensino Superior e que oferecem também cursos de graduação à distância. Um ponto em comum dessas instituições escolares é o fato de estarem integradas – fisicamente, inclusive – a centros universitários que já possuíam e utilizavam, para os cursos de graduação, plataformas virtuais e aplicativos de gerenciamento educacional. Segundo as gestoras, esse foi um facilitador, pois as duas escolas puderam contar com infraestrutura pronta, que foi apenas estendida para atender à Educação Básica. Nesse aspecto, os relatos dos gestores estão de acordo com a literatura quando esta aponta que as estruturas e recursos TDIC existentes e disponíveis nas instituições educacionais favorecerem a incorporação de atividades letivas mediadas por TDIC ao currículo.

Nas instituições públicas, foi necessário buscar parceria para se ter acesso aos recursos das TDIC e isso retardou a retomada das atividades letivas. Outro diferencial observado foi o fato de, nas escolas particulares, os departamentos de tecnologia da informação colaboraram oferecendo suporte remoto e apoio para as famílias e aos professores que estavam trabalhando e estudando em casa com seus próprios equipamentos. As escolas particulares adotaram plataformas proprietárias: Blackboard Learn, Zoom e Microsoft Teams.

1.4.4 PREPARAÇÃO DOS PROFESSORES

As gestoras das escolas públicas relatam que, no mês de junho de 2020, a Secretaria Municipal de Educação, por meio de uma parceria com uma universidade pública federal, ofereceu aos professores da rede cursos de formação e aprimoramento para o uso de tecnologias necessárias à efetivação do ERE. Nessa parceria com a universidade, foram realizadas, durante três semanas, palestras, cursos e oficinas práticas, de forma que os professores pudessem conhecer e aprender a utilizar, efetivamente, as TDIC na prática pedagógica.

Segundo as gestoras, a maioria dos professores demonstrou interesse em participar dos cursos de formação. Segundo a Secretaria de Educação do município pesquisado, a média diária de participantes foi próxima de 400 pessoas on-line. As atividades permitiram interação

por postagens em chat e também por meio dos recursos do Google Classroom. Ao final de cada formação, os participantes respondiam a um questionário on-line, que foi utilizado para diagnosticar o uso de tecnologias pelos professores da rede municipal.

Todas as atividades realizadas durante as três semanas foram gravadas e disponibilizadas em um canal no Youtube para que os professores que não pudessem participar de forma síncrona tivessem a oportunidade de assistir depois, sem ficarem prejudicados. Os vídeos disponibilizados no canal contam com mais de 3 mil visualizações, tendo dessa forma, alcançado outros professores além dos profissionais da própria rede municipal.

Nas unidades particulares, os professores começaram as formações no momento da decretação da quarentena – março de 2020. Inicialmente, houve ação intensiva de cursos oferecidos, em dias e horários diferentes, para atendimento a todos os professores. Segundo as gestoras, em seguida, foram acontecendo formações mais espaçadas, mas sempre buscando transformar a prática da aula presencial para atividades on-line, com metodologia diferenciada. As gestoras ressaltaram que a participação dos professores e da equipe pedagógica aconteceu de forma intensa. Entende-se que tal fato se justifica pela própria natureza da relação trabalhista existente nesses ambientes educacionais. As escolas criaram comissões para discussão do Ensino Remoto e grupos de estudo para captação das melhores práticas, com professores trocando experiências e ajudando uns aos outros.

Foi possível observar, nas narrativas das gestoras e na análise do contexto, que os cursos de formação dos professores ocuparam a centralidade das estratégias para retomada das atividades letivas, tanto nas instituições públicas quanto nas particulares. Esses cursos constituíram-se em elemento fundamental para o relativo sucesso das iniciativas de ERE. Observamos, também, que foi necessário o estabelecimento de novos vínculos com esses profissionais, pois sem efetiva adesão e dedicação não se organizaria, tão rapidamente, uma retomada, mesmo que em alguns aspectos precária, das atividades letivas. Os professores foram induzidos pelas circunstâncias a repensarem suas práticas e a, com criatividade, pensarem seus próprios processos de aprendizagem enquanto planejavam novas formas de lecionar.

1.4.5 PARTICIPAÇÃO DOS PAIS/RESPONSÁVEIS E ESTUDANTES

As gestoras relatam efetiva participação e envolvimento da maioria dos pais e da comunidade escolar no desenvolvimento das atividades que foram adotadas para a realização do ERE. No âmbito da educação pública, houve mobilização e cobrança por parte da sociedade local para que atividades letivas pudessem ser retomadas e o ano de 2020 não fosse anulado.

Para as escolas públicas municipais, a divulgação da implantação do ERE para as comunidades escolares – incluindo familiares – foi realizada por meio das redes sociais da Prefeitura Municipal e também por meio de grupos de aplicativo de mensagens que foram criados por escola. As gestoras mencionam que a implementação do Ensino Remoto foi bem acolhida pelos estudantes e pela comunidade escolar, pois já havia ansiedade pela retomada das atividades escolares. Afinal, foram cerca de 6 meses sem aulas.

As gestoras das escolas públicas destacaram que, inicialmente, uma das maiores dificuldades era o reduzido número de acessos aos ambientes virtuais, porque parte dos alunos não tinham equipamentos adequados ou não tinham acesso à internet. Elas descrevem que alguns familiares se organizaram para reprogramar seus próprios orçamentos a fim de poderem comprar equipamentos e melhorar o pacote de dados de acesso à internet. Houve também um grupo que residia em locais onde o sinal telefônico para acesso à internet era de baixa qualidade, intermitente ou inexistente.

No início da adoção do Ensino Remoto Emergencial na rede pública municipal, uma grande parcela de pais e responsáveis optou pela retirada do material impresso na escola. Mesmo as famílias que contavam com equipamentos e conexão de internet viável para as atividades on-line preferiram os materiais impressos. Segundo as gestoras entrevistadas, isso se deu por desconfiança ou desconhecimento de como utilizariam os recursos tecnológicos e como as crianças e jovens conseguiriam estudar mediadas por TDIC. Houve inúmeras manifestações de falta de credibilidade do estudo on-line. Alguns pais comentaram, segundo as gestoras, que os jovens e estudantes já ficavam grande parte do dia conectados pelo celular e que era preciso que eles “sentassem e abrissem os livros para estudar”. Mesmo com muitos diálogos e informações divulgadas pela equipe pedagógica para as famílias, a maioria dos pais ou responsáveis teve receio dos resultados do estudo por meio digital e optou pelo material impresso.

As gestoras ressaltaram que, no decorrer do processo, o número de alunos que retirou o material na escola e iniciou, simultaneamente, o acesso ao ambiente virtual, ampliou-se a cada semana. Elas apontaram um fenômeno relevante que ocorreu nesse processo: à medida que os alunos começavam a acessar cada vez mais o ambiente virtual de aprendizagem e a realizar as atividades dos REO no Google Classroom, elas imaginaram que os estudantes e as famílias abririam mão do material impresso; entretanto, isso não ocorreu. Embora os estudantes estivessem a cada dia mais ativos nos ambientes virtuais, a maioria continuou com a rotina de se deslocar até a escola para retirar o material impresso, fazendo assim o uso dos dois recursos para estudar.

Pelas informações obtidas, foi minoria as famílias e estudantes que não retiraram o material impresso e também não acessaram as ferramentas digitais para continuarem os estudos. A estratégia das escolas foi realizar Busca Ativa. Aqueles que não foram localizados tiveram seus casos encaminhados para o Conselho Tutelar ou para o Ministério Público.

Nas unidades particulares, as gestoras relataram que a presença dos pais e as cobranças por parte das famílias são mais acentuadas. Elas ressaltam que, nesse contexto de pandemia da COVID-19, a participação familiar foi muito produtiva e proativa. Segundo os relatos, a dificuldade mais evidenciada nas interações com os pais foi a adaptação de crianças dos anos iniciais do fundamental, que ainda necessitam de mais apoio e acompanhamento.

Para os estudantes do Ensino Fundamental II a adaptação foi mais simples e prática. As dificuldades identificadas foram mapeadas rapidamente gerando adaptações necessárias para que o ensino e a aprendizagem pudessem continuar acontecendo de forma on-line. As formações para acesso às plataformas digitais ocorreram por meio de lives, reuniões on-line, e, se necessário, contatos telefônicos com os estudantes e suas famílias. Por meio desse contato próximo e persistente, o processo de estudo remoto foi ensinado passo a passo desde o acesso aos ambientes em que seriam disponibilizados as atividades on-line até a realização das atividades, leitura de textos, estudo por meio de vídeos e acesso às aulas síncronas, por intermédio dos aplicativos Zoom e Microsoft Teams.

As unidades educacionais particulares também adotaram o uso de aplicativos gerenciais que monitoram, por meio de gráficos e mapeamento em tempo real, os dados de desempenho e participação dos estudantes e professores. Tais recursos permitiram o acompanhamento e a supervisão, bem como auxiliaram no processo de busca por estudantes que deixavam de participar das atividades.

Observou-se, também nessa categoria, diferença significativa de estratégias entre instituições públicas e particulares, advindas principalmente das características socioeconômicas dos estudantes e famílias, dos recursos tecnológicos disponíveis e dos diferentes modelos de gestão. Apesar das diferenças, nota-se que houve adesão e comprometimento da maioria das famílias para que se viabilizasse a continuidade dos estudos durante a quarentena.

1.5 RESULTADOS INICIAIS

Na visão das gestoras da rede pública entrevistadas, as estratégias adotadas para retomada das atividades letivas se demonstraram eficientes, principalmente, porque se

deslocaram da pretensa necessidade de recursos tecnológicos sofisticados para a busca por alternativas de apoio e orientação aos estudantes, sejam mediadas por tecnologias digitais, ou por meio do bom e velho material impresso. Observa-se que se centraram em disponibilizar aos estudantes o material pedagógico e as orientações necessárias para os estudos, ambos elaborados e preparados pelos próprios professores, dentro da realidade educacional do qual estão inseridos.

Outro grande ganho apontado pelas gestoras foi o trabalho em rede, realizado por meio de diversas reuniões e encontros virtuais, por cursos de formação para novas estratégias didáticas, pela reestruturação e reelaboração do Planejamento Anual da Educação Municipal, que permitiram a reformulação do material didático que chegaria às mãos dos estudantes. As entrevistadas destacam o trabalho em equipe realizado de forma colaborativa: “um ajudando o outro à medida que apareciam as dificuldades”, nas palavras de uma das gestoras, como uma consequência benéfica do enfrentamento da pandemia no campo educacional.

É predominante na fala das gestoras que muitas atividades que aconteceram e se transformaram durante a realização do ERE permanecerão no período pós-pandemia. Elas citaram, como exemplo, as reuniões on-line com professores, reuniões on-line com pais, o uso das ferramentas G-Suite for Education e do Google Classroom como parte da possibilidade de um ensino semipresencial, além das estratégias e organização dos estudos por meio dos Roteiros de Estudo Orientados.

Para as gestoras da rede pública municipal, a implementação do Ensino Remoto Emergencial foi um grande desafio, mas o resultado é positivo, por gerar muitas possibilidades de aprendizado e crescimento, por permitir que todos aprendessem o teletrabalho colaborativo e em rede, tendo como premissa a realidade na qual estão inseridos os professores e estudantes.

Nas instituições particulares, percebeu-se, pelas manifestações das gestoras, que manterão em suas estratégias educacionais a utilização dos recursos digitais que foram incorporados devido à pandemia. Foram apontados como heranças desta experiência com as atividades letivas remotas: o uso de ambientes virtuais de aprendizagem; aulas síncronas e plantões pedagógicos on-line; as reuniões pedagógicas e conselhos de classe on-line; os cursos de formação; as trocas de boas práticas; o atendimento individualizado às famílias, todos mediados por tecnologias.

As gestoras das escolas particulares mencionam que, mesmo com as dificuldades, esse processo foi muito importante para um aprendizado de todos os profissionais da educação, principalmente professores e estudantes que se esforçaram e se dedicaram a fazer o ensino acontecer de forma remota. O papel dos professores, a dedicação e o profissionalismo, mais

uma vez, foram os destaques positivos para a realização das atividades letivas, também no formato remoto. Foram os professores que buscaram estratégias de inovação para aulas “diferentes”, bem como entender o cenário e pensar em metodologias que fossem significativas para o formato on-line. Foram eles os protagonistas para que a educação pudesse acontecer por meio do Ensino Remoto Emergencial, levando o processo de aprendizado para fora dos espaços físicos já conhecidos.

1.6 CONCLUSÕES: TEORIZAÇÃO INICIAL

Tendo como base os pressupostos da TFD (CHARMAZ, 2009), a pesquisa, cuja etapa inicial é apresentada neste artigo, buscará, em sua conclusão, articular um construto teórico que fundamente análises acerca das estratégias utilizadas na Educação Básica para a superação da quarentena imposta pela pandemia nos anos de 2020 e 2021, bem como seus efeitos. Os dados obtidos, até o momento, por meio de diálogo com gestores e da observação participante do fenômeno ainda em curso, bem como sua sistematização analítica permitem elaborar teorizações iniciais que são apresentadas como conclusão deste relato. Trata-se, portanto, da primeira aproximação sistêmica com o fenômeno, geradora de hipóteses que nortearão a obtenção de novos dados e de novas análises.

No processo de análise e construção das categorizações registradas nas observações e discussões - memorando, ficou evidente que o contexto gerado pela COVID-19 atingiu, de forma igual, as escolas dos dois sistemas público e particular. Apesar disso, o conjunto de fatores indutores da retomada das atividades letivas no formato de estudo remoto experimentou forças de impulso distintas, provocando retorno praticamente imediato nas escolas particulares, enquanto, na rede municipal, houve um longo processo de decisões e de preparação.

Em ambas se observou distanciamento dos pressupostos teórico-conceituais que caracterizam a Educação a Distância, reforçando argumentos dos que defendem a não aplicabilidade de tais pressupostos às atividades letivas remotas dos cursos presenciais desenvolvidas no contexto da pandemia (MARTINS, 2020; ARRUDA, 2020).

Os relatos das gestoras dão pistas sobre tais fatores e as forças que operaram sobre eles. A hipótese é que a lógica da prestação de serviços predominante nas instituições particulares; a fonte do custeio das escolas; o tipo de relação trabalhista com os docentes; as características socioeconômicas dos estudantes e suas famílias; o acesso e o domínio dos recursos tecnológicos adequados; e a disponibilidade de apoio técnico-operacional sejam os fatores preponderantes que levaram à diferenciação significativa no tempo e no formato adotado para

as atividades letivas remotas. Tais hipóteses precisam ser investigadas com observações em campo, por meio de escuta cuidadosa de docentes, estudantes e seus familiares. Depois, precisam ser confrontadas com a literatura que evidencia diferenças entre o ensino público e privado no Brasil para se identificar se tais fatores foram exacerbados pela pandemia.

Especificamente quanto ao acesso e disponibilidade de recursos tecnológicos, evidenciou-se que, nas escolas particulares investigadas, a disponibilidade de estruturas e recursos educacionais digitais preexistentes, a princípio, parecem coadunar com o que Kenski (2003) e Moran (2007) apontam: a existência de espaços de estudos em ambientes virtuais com novas concepções que vão além de projetos de educação a distância favorecem novas concepções de educação. Entretanto, ao se analisar criticamente o processo de transposição das atividades letivas presenciais para os ambientes virtuais adotados nas escolas particulares pesquisadas, observou-se que não houve tempo hábil para incorporação de conceitos relacionados ao desenho de cursos mediados por tecnologia tais como o design educacional contextualizado, por exemplo.

Segundo (FILATRO, 2019), o design contextualizado é uma metodologia de planejamento que consiste em identificar problemas de aprendizagem e criar, implementar e analisar uma solução para esse problema. Esse método evoca a investigação profunda do contexto e da cultura do público-alvo, bem como a identificação das necessidades específicas dos professores, estudantes e da instituição para, então, iniciar-se o planejamento de soluções de ensino-aprendizagem.

Outro aspecto teórico-conceitual não observado foi o que dá suporte à mediação pedagógica gerada pela incorporação das TDIC ao currículo (MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2013). Esses aportes teóricos são conhecidos há, pelo menos, duas décadas.

Os relatos e a observação do contexto de implantação das atividades de Ensino Remoto nas escolas particulares evidenciam que houve, a princípio, uma transposição linear do que ocorria nas aulas presenciais para sessões de web conferência, com material adicional para atividades em casa. Há evidências, portanto, a serem confirmadas com a coleta de novos dados de que os recursos tecnológicos foram utilizados na perspectiva da Incorporação Instrumental discutida por Peixoto e Araújo (2012, p. 256).

Em contraponto, na rede pública, apesar da condição de urgência na retomada das atividades letivas, entre a identificação da necessidade de se adotarem estratégias para atividades letivas a distância e a implantação das primeiras ações, houve um tempo considerável de seis meses. Nesse tempo, elaborou-se um desenho educacional contextualizado às demandas da comunidade educacional, foram pensados materiais e mídias que permitissem

que diferentes perfis de estudantes e famílias participassem das atividades letivas; buscou-se parceria para obtenção de recursos tecnológicos necessários às interações síncronas e assíncronas, bem como preparar os docentes e estudantes para a nova forma de ensino-aprendizagem que seria adotada. Considera-se que, no projeto da rede pública, não predominou a visão instrumental de incorporação das TDIC. Tal projeto, porém, também não ficou livre do determinismo tecnológico, termo adotado aqui assim como descrito por Peixoto e Araújo (2012, p. 256).

Se, por um lado, a estratégia adotada pela rede pública permitiu melhor sustentação teórico-conceitual e condições mais adequadas, do ponto de vista da educação mediada por TDIC, por outro gerou desmobilização temporária de estudantes e descontinuidade de estudos por seis meses. Questiona-se, então, qual das estratégias adotadas foi a mais efetiva – ou gerou menos danos – para o atendimento às demandas educacionais geradas pela prolongada quarentena?

A visão de que as TDIC são um benefício educacional capaz de melhorar o ensino e a aprendizagem apareceu como pano de fundo nos resultados narrados pelas gestoras entrevistadas. Essa visão está presente, com muita frequência, nos textos que contemplam um paradigma educacional de inserção de tecnologias denominado Obstrucionista. Segundo Pappert (2008), autor do termo, tal paradigma expressa algo diferente do instrucionismo Skinneriano. Para o referido autor, trata-se de um nível pragmático, arraigado na crença de que o aperfeiçoamento do ensino, per si, é fator de melhoria da aprendizagem. Ainda o mesmo autor propôs um contraponto: a abordagem construcionista. Pappert evoca esse termo a partir do construtivismo Piagetiano. Essa base conceitual, que encontra suporte e coerência nas teorias psicológicas da aprendizagem, requer, para efetiva aplicação, preparo dos docentes, tanto nos pressupostos educacionais quanto na aplicação coerente dos recursos tecnológicos digitais como instrumentos mediadores do ensino-aprendizagem.

Segundo Cardoso, Azevedo e Martins (2013), ao se analisar a produção sobre tecnologia educacional, observa-se que o referencial bibliográfico predominante apresenta as TDIC como recursos didático-pedagógicos centrados no paradigma construtivista, afirmação que está de acordo com as análises de Peixoto e Araújo (2012). Nessa abordagem, o papel da tecnologia nos processos de ensino está subordinado à competência do professor como mediador e facilitador do processo de aprendizagem do aluno, que é descrito como um sujeito autônomo, construtor de conhecimentos. Apesar disso, a pretensa sustentação na teoria interacionista da incorporação de TDIC aos processos de aprendizagem, via de regra, não se articula profundamente com o conjunto de atividades educacionais propostas ou desenvolvidas a partir

da mediação das TDIC (PEIXOTO; ARAÚJO, 2012). Isso se dá por déficits de formação específica do corpo docente, equívocos nos planos e projetos de incorporação dos recursos educacionais digitais ao currículo e vieses na gestão educacional, nos diversos níveis do sistema (MARTINS; PAIVA, 2017; ALMEIDA; VALENTE, 2011).

A centralidade do processo de formação de professores para a viabilidade da adoção do Ensino Remoto merece, portanto, um olhar analítico e crítico quanto à sua teorização. Segundo Shulman (1987), tal preparo envolve conhecimentos de conteúdos e conhecimentos pedagógicos do ensino-aprendizagem desses conteúdos, ou seja, incorporar tecnologias digitais educacionais requer conhecimento pedagógico específico acerca de sua integração com o ensino dos conceitos e processos. Isso transcende o domínio competente e instrumental dos artefatos e recursos tecnológicos. Não basta saber operar bem os artefatos e ser hábil com os recursos, é preciso saber ensinar e aprender, aplicando-os de forma competente.

Moran (2007) destaca a necessidade de formação adequada para os docentes, mas aponta que as transformações relacionadas ao uso das TDIC afetam igualmente tudo e todos. O professor não pode, sozinho, resolver as complexas questões que envolvem o papel da escola frente a adoção de TDIC nas práticas pedagógicas. Dos relatos obtidos, destaca-se, também, a necessidade de investigação aprofundada, por meio da escuta cuidadosa dos professores, sobre como foram distribuídas as responsabilidades e os trabalhos para que se pudesse realizar as atividades letivas a distância e quais foram os desdobramentos profissionais e pessoais dessa carga laboral para esses profissionais.

REFERÊNCIAS (Artigo 1)

ALMEIDA, M. E. B.; VALENTE, J. A. **Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes**. São Paulo: Paulus, 2011.

ARRUDA, E. P. Implementação das tecnologias digitais nos currículos das escolas de Educação Básica dos países membros da OCDE. In: SIQUEIRA, I. C. P. (Org.). **Subsídios à elaboração da BNCC: estudos sobre temas estratégicos da parceria CNE e Unesco**. São Paulo: Moderna, 2018.

ARRUDA, E. P.. Educação Remota Emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. **EmRede: Revista de Educação a Distância**, Porto Alegre, v. 7, n. 1, p. 257-275, 2020.

BEHAR, P. A. **O ensino remoto emergencial e a educação à distância**. 2020.

CARDOSO, A. M.; AZEVEDO, J. F.; MARTINS, R. X. Histórico e tendências de aplicação das tecnologias no sistema educacional brasileiro. **Colabor@: Revista Digital da CVA**, Porto Alegre, v. 8, n. 30, dez. 2013.

CARVALHO, M. D.; MARTINS, R. X. **Coordenação pedagógica na Era Digital: Perspectivas de atuação na Educação Básica**. Saarbrücken, Alemanha: Novas Edições Acadêmicas, 2017.

CHARMAZ, K. **A construção da teoria fundamentada: guia prático para análise qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FILATRO, A. Design instrucional contextualizado: educação e tecnologia. São Paulo: Senac São Paulo, 2019.

FRAGOSO, S.; RECUERO, R.; AMARAL, A. **Métodos de pesquisa para internet**. Porto Alegre: Sulina, 2011.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papyrus, 2003.

LEFEVRE, F.; LEFEVRE, A. M. C. **O discurso do sujeito coletivo: um novo enfoque em pesquisa qualitativa**. Caxias do Sul: EDUCS, 2003.

LEFEVRE, F.; LEFEVRE, A. M. C. O sujeito coletivo que fala. **Interface**, Botucatu, v. 10, n. 20, p. 517-524, 2006.

MARTINS, R. X. **A COVID-19 e o Fim da Educação a Distância: um ensaio**. EmRede: Revista de Educação a Distância, Porto Alegre, v. 7, n. 1, p. 242-256, 2020. Disponível em: <https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/620>. Acesso em: 26 fev. 2021.

MARTINS, R. X.; PAIVA, V. F. F. **Era uma vez o Proinfo... diferenças entre metas e resultados em escolas públicas municipais**. Horizontes, Itatiba, v. 35, n. 2, p. 17-26, ago. 2017. Disponível em: <https://revistahorizontes.usf.edu.br/horizontes/article/view/319>. Acesso em: 26 fev. 2021.

MORAN, J. M. Ensino e Aprendizagem Inovadores com Apoio das Tecnologias. In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 2. Ed. Campinas: Papyrus, 2013.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. Campinas: Papyrus, 2007.

MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2013.

PAPERT, S. **A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática**. Porto Alegre: Artmed. 2008.

PASINATO, N. M. B.; VOSGERAU, D. S. R. Proposta para avaliação dos estágios de integração das TIC na escola. In: Congresso Nacional de Educação, 10., 2011. **Anais [...]**. Curitiba: PUCPR, 2011.

PEIXOTO, J.; ARAÚJO, C. H. S. Tecnologia e educação: algumas considerações sobre o discurso pedagógico contemporâneo. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 33, n. 118, p. 253-268, 2012.

REIMERS, F. M.; SCHLEICHER, A. **A framework to guide an education response to the COVID-19 Pandemic of 2020**. France: OECD, 2020. Disponível em: https://www.aforges.org/wp_content/uploads/2020/04/framework.pdf. Acesso em: 26 fev. 2021.

RIBEIRO, A. E. Education and digital technologies in the pandemic: cycles of precariousness. **Cadernos de Linguística**, v. 2, n. 1, p. 01-16, Jan. 2021. Disponível em: <https://cadernos.abralin.org/index.php/cadernos/article/view/270>. Acesso em: 26 fev. 2021.

SHULMAN, L. **Knowledge and teaching: foundations of the new reform**. Harvard Education Review, Cambridge, v. 57, n. 1, p. 1-22, 1987. Disponível em: <https://meridian.allenpress.com/her/articleabstract/57/1/1/31319/Knowledge-and-Teaching-Foundations-of-the-New?redirectedFrom=fulltext>. Acesso em: 26 fev. 2021.

SILVA, G. G. R. **Diagnóstico da inserção de tecnologias educacionais em escolas de ensino fundamental do interior de Minas Gerais**. 2019. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). **Coalizão Global de Educação**. 2020. Disponível em: <https://pt.unesco.org/covid19/educationresponse/globalcoalition#>. Acesso em: 25 jan. 2020.

¹ Busca Ativa é uma estratégia do Plano Brasil Sem Miséria que significa levar o Estado ao cidadão. No contexto, utilizou-se esse conceito para estruturação de ações que permitissem a identificação de estudantes com necessidade de apoio aos estudos, mesmo que tais discentes não buscassem suporte nas escolas.

ARTIGO 2: POSSÍVEIS EFEITOS DA COVID-19 NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DE DOCENTES DA EDUCAÇÃO BÁSICA

RESUMO

O objetivo deste artigo é descrever possíveis efeitos causados pela pandemia de Covid-19 nas práticas docentes, com foco na apropriação de recursos tecnológicos digitais aplicados às atividades remotas, a partir das percepções de professores de escolas municipais e particulares da Educação Básica. A pesquisa, qualitativa e exploratória, ocorreu em uma cidade do interior de Minas Gerais. A metodologia se orienta pela Teoria Fundamentada em Dados utilizando também o Discurso do Sujeito Coletivo como apoio para a articulação e análises das narrativas dos participantes. Embora ainda não seja possível mensurar os efeitos educacionais decorrentes do trabalho docente, os resultados apontam para aceleração de mudanças nas formas de atuação docente e de suas práticas pedagógicas com ampliação da mediação por tecnologias, que será apropriada definitivamente no contexto da Educação Básica.

PALAVRAS-CHAVE: Covid-19. Ensino Remoto Emergencial. Professores. Educação Básica.

POSSIBLE EFFECTS OF COVID-19 IN THE PEDAGOGICAL PRACTICES OF DOCENTS OF BASIC EDUCATION

ABSTRACT

This article focuses on describing the possible effects caused by the Covid-19 pandemic on teaching practices, especially on the appropriation of digital technological resources applied to remote activities based on the perceptions of public and private school teachers Basic Education. The research was qualitative and exploratory and it took place in a city in the countryside of Minas Gerais. The methodology is guided by the Grounded Theory in Data, also using the Collective Subject Discourse as support for the articulation and analysis of the participants' narratives. Although it is not yet possible to measure the educational effects resulting from the teaching work, the results point to an acceleration of changes in the ways of teaching activities and their pedagogical practices with expansion of mediation by technologies, which will definitely be appropriated in the context of Basic Education.

KEYWORDS: Covid-19. Emergency Remote Teaching. Teachers. Basic Education.

POSIBLES EFECTOS DEL COVID-19 EN LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS DE LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN BÁSICA

RESUMEN

El objetivo de este artículo es describir los posibles efectos causados por la pandemia de Covid-19 en las prácticas docentes, enfocado en el uso de recursos tecnológicos digitales aplicados a las actividades remotas, a partir de las percepciones de profesores de escuelas municipales y particulares de la Educación Básica. La investigación, cualitativa y exploratoria, tuvo lugar en una ciudad del interior de Minas Gerais. La metodología se orienta por la Teoría Fundamentada en Datos utilizando también el Discurso del Sujeto Colectivo como apoyo para la articulación y análisis de las narrativas de los participantes. Aunque todavía no sea posible medir las

consecuencias de los efectos educacionales del trabajo docente, los resultados apuntan para una aceleración de cambios en las formas de actuación docente y de sus prácticas pedagógicas con una ampliación en el uso de las tecnologías, que será adecuada definitivamente en el contexto de la Educación Básica.

PALABRAS CLAVE: Covid-19. Enseñanza Remota de Emergencia. Profesores. Educación Básica.

2.1 INTRODUÇÃO

O ano de 2020 não foi apenas o ano em que o mundo parou diante de uma das piores catástrofes sanitárias da sociedade contemporânea. Foi também o ano em que se iniciou uma grande mudança nas estruturas educacionais convencionais que, de acordo com dados da Unesco (2020), levou em torno de 1,6 bilhão de estudantes a deixarem suas salas de aula em mais de 190 países, o que representa mais de 90% da população estudantil de todo o mundo, fora dos espaços físicos de escolas e universidades.

Pouco mais de um ano após o início da pandemia de covid-19, quase metade dos estudantes do mundo ainda são afetados pelo fechamento parcial ou total das escolas, apesar dos esforços de governos e instituições de diversos países, para mitigar os impactos desse fechamento, buscando estratégias para lidar com as perdas de aprendizagem e procurando adaptar os sistemas de educação a modelos de ensino que oportunizassem atividades escolares de forma remota.

Segundo Arruda (2020), muitos países têm discutido mecanismos para que se garanta o convívio escolar e as conexões escolares, apesar da distância. As tecnologias tornaram-se as principais referências potencializadoras de iniciativas voltadas para a manutenção da conexão educacional.

Nesse contexto de transformações urgentes para reduzir possíveis perdas educacionais, o papel do professor tornou-se central também na busca por respostas aos desafios que a área da educação estava enfrentando, no sentido de se retomarem as atividades letivas sem que fosse possível a reunião de crianças e jovens nas escolas.

Xiao e Li (2020) afirmam que a necessidade de respostas rápidas em situação de crise demonstrou que a área educacional possuía poucas iniciativas produzidas especificamente para ambientes escolares e que muitos softwares, por exemplo, eram oriundos do setor corporativo e dessa forma, de difícil utilização para professores e estudantes. Esse foi um fator negativo que se somou ao fato de que muitos profissionais desconheciam e não utilizavam tecnologias digitais de informação e comunicação em suas atividades pedagógicas no período anterior à pandemia.

Os professores foram abarcados por uma realidade pandêmica que demandava reinvenção/adaptação das práticas pedagógicas de sala de aula para dar continuidade ao processo de ensino por meio do que foi denominado por vários sistemas educacionais como Ensino Remoto Emergencial - ERE.

Dentro da situação imposta pela pandemia de covid-19, os professores se viram diante do desafio de buscar e se apropriar de metodologias que pudessem oferecer, mesmo com distanciamento social, a reconexão da relação professor-estudante, indispensável para o ensino-aprendizagem. Esta busca incluiu pensar na adaptação dos materiais didáticos, na reorganização dos planos de aulas, na estruturação de novas formas de mediação pedagógica. Foi preciso criar estratégias para transformar a escola de espaço físico para um conceito mediado pelas tecnologias disponíveis e metodologias aplicáveis. Este era um caminho que apresentava obstáculos e dificuldades de usabilidade para muitos profissionais da educação.

O ensino remoto emergencial, conforme afirmam Hodges et al. (2020) é uma mudança temporária da entrega de conteúdos curriculares para uma forma de oferta alternativa, devido à situação da crise.

Arruda (2020) ressalta que dadas as inúmeras dificuldades encontradas, pode se observar que as respostas educacionais por meio das tecnologias demonstraram importantes iniciativas no sentido de considerar a excepcionalidade do momento e desconstruir possíveis imobilismos que pudessem comprometer a importância da educação na vida das famílias.

Para os professores, embora desafiador, o momento também pôde ser visto como algo promissor, com possibilidades de ampliação do uso das tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem e nas atividades pedagógicas da educação básica. Um ponto positivo que merece destaque foi a oferta e disponibilização de atividades de formação continuada com temas relacionados às tecnologias educacionais digitais.

É possível perceber, pelos dados levantados nos questionários que, para muitos professores, a oferta e a possibilidade de participar de cursos de formação, ainda que de forma online, sobre uso de tecnologias voltados para a prática pedagógica dentro do contexto pandêmico, foi um fator fundamental e motivador tanto para que se sentissem seguros no uso desses recursos, quanto para a elaboração das atividades adaptadas para o ensino remoto, que pudessem, efetivamente, contribuir para o desenvolvimento e o aprendizado dos estudantes.

Esse estudo apresenta a segunda parte de uma pesquisa iniciada em 2020 em um município de cerca de 100 mil habitantes do interior de Minas Gerais. A primeira parte da pesquisa teve como foco relatar estratégias adotadas nos sistemas público e privado de educação básica para manutenção das atividades letivas durante a pandemia de Covid-19 sob o olhar dos gestores educacionais. Nessa segunda parte a pesquisa objetiva compreender as possíveis consequências do distanciamento social causado pela pandemia nas práticas pedagógicas docentes, identificando possibilidades de uso de atividades remotas a partir das percepções de

professores de quatro escolas da rede municipal e particular, que oferecem o Ensino Fundamental II Anos Finais.

De acordo Martins (2020, p.251), o cenário da pandemia trouxe novas e velhas reflexões e preocupações para o campo educacional, tais como “[...] as condições de trabalho do docente, a qualidade do processo de ensino-aprendizagem, a relevância e o significado dos temas a serem abordados, o desenvolvimento de práticas pedagógicas centradas no estudante [...]”. Dessa forma, mostra-se apropriado abarcar as percepções dos professores da Educação Básica, a fim de compreender sua visão acerca do momento adverso que a educação se encontra e os desafios que a pandemia da covid-19 trouxe perante as práticas docentes.

Deste modo, espera-se contribuir para a compreensão do fenômeno educacional no contexto pandêmico e sobre as eventuais melhorias do ensino-aprendizagem que poderão emergir da inserção de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e utilização de novas metodologias, considerando os anseios, dificuldades e potencialidades de professores e seu trabalho na educação básica.

2.2 O CONTEXTO EDUCACIONAL GERADO PELA COVID-19

Paulo Freire (1992) defendia, em relação ao uso das tecnologias, uma atitude curiosa, crítica e indagadora. “O que me parece fundamental para nós, hoje, mecânicos ou físicos, pedagogos ou pedreiros, marceneiros ou biólogos é a assunção de uma posição crítica, vigilante, indagadora, em face da tecnologia. Nem, de um lado, demonologizá-la, nem de outro divinizá-la” (FREIRE, 1992, p.133).

Se o vírus Sars-Cov-2, causador da covid-19 tivesse ocorrido há cerca de duas décadas, nos colocaria em quarentena com as tecnologias do rádio e da tv, e em um início tímido da web e das conexões de internet discada. Como agiríamos sem os smartphones, redes sociais, streamings, videochamadas, ambientes virtuais de aprendizagem? Como as instituições educacionais teriam agido e que estratégias teriam adotado para dar continuidade às atividades letivas não presenciais para a educação básica se tudo o que estamos vivenciando hoje tivesse ocorrido no ano de 1999?

Vieira Pinto (2005, p.166) ressalta que “por outro aspecto o mundo atual não possui nem mais nem melhor técnica do que os tempos antigos, pela simples razão de cada época apresentar toda a técnica que lhe é permissível ser”.

Essas reflexões nos fazem pensar sobre como o desenvolvimento das novas tecnologias digitais puderam se tornar, de certa forma, uma possibilidade, um caminho para a continuação das atividades letivas de forma remota, embora, há muitas décadas se busque respostas aos impasses e desafios de ensinar e aprender numa sociedade marcada por crescentes inovações tecnológicas.

De acordo com Kenski (2003, p.18), as tecnologias são um “conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de um equipamento em um determinado tipo de atividade”. Segundo a autora, “às maneiras, os jeitos ou às habilidades especiais de lidar com cada tipo de tecnologia, para executar ou fazer algo, nós chamamos de técnica”. Assim, tudo o que utilizamos em nossa vida diária, pessoal e profissional (...) são formas diferenciadas de ferramentas tecnológicas. Quando falamos da maneira como utilizamos cada ferramenta para realizar determinada ação, referimo-nos à técnica. A tecnologia é o conjunto de tudo isso: as ferramentas e as técnicas que correspondem aos usos que lhes destinamos, em cada época (KENSKI, 2003, p.19).

Alves et al. (2017) perceberam que, embora existam iniciativas sobre o uso de tecnologias em contexto escolar, ainda há muitas lacunas sobre o uso pedagógico dessas tecnologias no contexto de formação docente. Os autores apontam como desafios a superação do uso meramente técnico para uma integração da cultura contemporânea pela cultura escolar, a importância da autoria dos agentes envolvidos nos processos pedagógicos e a continuidade das pesquisas acadêmicas com vistas à superação dessas lacunas.

De acordo com Santos (2020), a pandemia de Covid-19 desencadeou o isolamento social e, para tanto, a sociedade buscou alternativas para adaptar-se diante do surgimento de novas formas de viver, quando da permanência em casa por um período indeterminado. Assim, nas questões relacionadas à educação também foi necessária uma readaptação para novas formas de ensino aprendizagem para que se pudesse dar continuidade às atividades letivas de forma remota.

Segundo Castaman e Rodrigues (2020, p.09) “os docentes precisaram por força da urgência, em um curto espaço de tempo, reaprender/refazer sua forma de acesso aos estudantes, encaminhar atividades e acompanhar de modo mais individual a trajetória de cada um.”

De acordo com Moreira e Schlemmer (2020, p.08) o modelo de educação, chamado de “ensino remoto ou aula remota” definido como “uma modalidade de ensino ou aula, que pressupõe o distanciamento geográfico de professores e estudantes [...]”, buscou suprir a interrupção das aulas presenciais, atendendo à necessidade de aprendizagem, a fim de

que se pudesse continuar a estudar e se manter o vínculo com a escola, mesmo estando o professor e o aluno cada um na sua casa.

Segundo Williamson et al. (2020) essa estratégia visou a não prejudicar o ano escolar dos estudantes e, frente à situação, inúmeras instituições escolares, privadas e públicas, aderiram ao Ensino Remoto Emergencial.

A modalidade de ensino, em questão, se caracterizou por um processo em que professores e alunos, de acordo com Moreira e Schlemmer (2020, p.07), se transportaram “para a realidade online, transferindo e transpondo metodologias e práticas pedagógicas típicas dos territórios físicos de aprendizagem”.

Por sua vez, deve-se compreender o Ensino Remoto Emergencial enquanto:

[...] modalidade de ensino ou aula que pressupõe o distanciamento geográfico de professores e estudantes e vem sendo adotada nos diferentes níveis de ensino, por instituições educacionais no mundo todo, em função das restrições impostas pelo COVID-19, que impossibilita a presença física de estudantes e professores nos espaços geográficos das instituições educacionais. (MOREIRA; SCHLEMMER, 2020, p. 08).

Ainda segundo os autores é necessário desencadear processos educativos destinados a melhorar e a desenvolver a qualidade profissional dos professores que, claramente, neste momento, foram apanhados de surpresa. Nesse sentido, destaca-se a relevância de investir na formação docente, em que Nóvoa (1992, p.15) afirmava ser necessário “práticas de formação que tomem como referência as dimensões coletivas que contribuem para a emancipação profissional e para a consolidação de uma profissão que é autônoma na produção dos seus saberes e dos seus valores”.

Cabe ressaltar que os problemas relativos ao uso de tecnologias na educação não foram produzidos pela pandemia, entretanto, o fenômeno evidenciou, ainda mais, as consequências da falta de investimentos e o aprofundamento das desigualdades, conforme já vem sendo anunciado por autores como Castells (1999), Freire (1992) e Vieira Pinto (2005).

Martins (2020) nos alerta que se esse processo de inserção tecnológica não tivesse sido negligenciado por gestores públicos e se a população brasileira tivesse garantido um computador básico e um acesso à internet a continuidade das atividades letivas, para não falar dos atendimentos médicos, distribuição de recursos e acompanhamento da contaminação, estariam em melhores condições de execução.

Destacamos o que diz Martins (2020, p.251) referente a preparação docente e a ações necessárias nesse contexto pandêmico: “todo fazer na área educacional, seja para superar

barreiras geográficas, mentais ou comportamentais, requer aplicação de conhecimento especialista, formação adequada dos profissionais, planejamento, preparação institucional, materiais e recursos didáticos apropriados”.

As ideias de Castells (2003) trazem contribuições quando ressaltam que a internet e a tecnologia educacional só são proveitosas quando os docentes se mostram preparados para realizar o seu uso. Nessa perspectiva, frequentemente há uma demora entre o investimento tecnológico por um lado, e o investimento na formação de professores por outro.

Corroborando com o pensamento de Gemignani (2012), a complexidade dos problemas atuais exige novas competências além do conhecimento específico, tais como: colaboração, conhecimento interdisciplinar, habilidade para inovação, trabalho em rede, educação para o desenvolvimento sustentável, regional e globalizado.

Os autores Castells (2003) e Gemignani (2012) convergem para esclarecer alguns pontos que elencados podem se tornar dificultadores para a continuidade das atividades letivas por meio do ensino remoto. Questões referentes às desigualdades socioeconômicas geram grandes impactos sobre a educação e a aprendizagem. É possível perceber como a falta de investimentos em infraestrutura e equipamentos de tecnologia nas escolas contribuíram negativamente para esse momento de crise.

É notório que a falta de investimento nos profissionais da educação, seja na formação docente, seja nas condições adequadas de trabalho ou na valorização profissional geram graves danos educacionais. Todos esses pontos são cruciais para obtermos condições mínimas de ofertar um ensino de qualidade, seja ele remoto ou presencial. Existem diversos referenciais que tratam com propriedade dessas questões. Embora todas elas contribuam para este estudo, nossa perspectiva é o afastamento dos referenciais construídos no contexto da normalidade para nos concentrarmos no olhar docente e suas contribuições para a constituição de novas perspectivas acerca da introdução de recursos educacionais digitais no trabalho do docente da educação básica sob a perspectiva do isolamento social e o ensino remoto emergencial.

Segundo Oliveira et al. (2020) é necessário fomentar a reflexão sobre a prática docente, posto que os docentes estão na linha de frente da educação em tempos de covid-19. Esse novo cenário tem exigido um olhar atento e de acolhimento aos professores, aos alunos e aos familiares, haja vista ser imprescindível repensar as práticas educacionais que emergiram do distanciamento social causado pelo fechamento das escolas no mundo inteiro.

O olhar, a percepção, os desafios colocados ao professor perante essa nova realidade é o que motiva essa busca, pois “nossa mente é a melhor tecnologia, infinitamente superior em complexidade ao melhor computador, porque pensa, relaciona, sente, intui e pode surpreender”

(MORAN, 1995, p.05). Ou, como afirma Vieira Pinto (2005), o ser humano envolvido no processo deve merecer a centralidade em relação à tecnologia, pois “toda técnica resume uma opção humana no processo da produção, o fator mais importante está no sujeito que efetua tal eleição” (VIEIRA PINTO, 2005. p.167).

2.3. PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa e exploratória, desenhada como estudo de caso orientado pela Teoria Fundamentada em Dados de Charmaz (2009). O objetivo da TFD é compreender as experiências e interações de pessoas inseridas em um determinado contexto social, buscando evidenciar estratégias desenvolvidas diante de situações vivenciadas.

Consolidada na última década, a teoria fundamentada chamada construtivista foi fundada no argumento de que a realidade social é socialmente construída, com atores sociais continuamente contribuindo para a manutenção da ordem social e da mudança social (BRYANT; CHARMAZ, 2011).

A proposta da TFD centra-se, portanto, na ação-interação humana, tornando-a um referencial metodológico relevante para a área da educação, cujas práticas baseiam-se nas interações constantes entre professores, gestores, estudantes e comunidade escolar.

A condução da pesquisa qualitativa por teoria fundamentada privilegia a análise e não a descrição fática do fenômeno, as categorias novas em vez de ideias preconcebidas e teorias existentes, e a coleta de dados sequencial, sistematicamente focada, em vez de amplas amostras iniciais. “Concentra-se na criação de esquemas conceituais de teorias por meio da construção da análise indutiva a partir dos dados. Por isso, as categorias analíticas são diretamente fundamentadas nos dados” (CHARMAZ, 2009, p.252).

A TFD corrobora para variados métodos de produção de dados, reunindo um volume considerável de informações sobre o fenômeno observado. A partir de comparações, codificações e identificação de regularidades é possível extrair sentidos destas informações, de modo que, ao final, algumas teorias podem emergir desta análise criteriosa e sistemática (PINTO, 2012).

Utilizamos, subsidiariamente, a metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), desenvolvida por Lefevre e Lefevre (2003, 2006) como apoio para a articulação das análises das narrativas dos participantes. O DSC se constitui em uma proposta metodológica em que se contemplam informações comuns a distintos discursos individuais, reconstruindo-os em um

pensamento coletivo diferente de outros discursos relacionados. Ao final do processo, busca-se como resultado a síntese de depoimentos coletivos construídos a partir de trechos de distintos depoimentos individuais. Esses depoimentos coletivos escritos na primeira pessoa do singular visam produzir, no receptor, o efeito de um posicionamento coletivo (LEFEVRE; LEFEVRE, 2003, 2006). Assim, o discurso do sujeito coletivo, enquanto estratégia metodológica, propõe-se a reconstruir um ser ou entidade empírica coletiva opinante na forma de um sujeito de discurso emitido na primeira pessoa (LEFEVRE; LEFEVRE, 2009).

A partir da análise dos dados foram extraídas as ideias centrais das respostas de cada indivíduo e, posteriormente, construídos os DSC, com objetivo expressar empiricamente o pensamento do grupo de entrevistados, como um conjunto, não como ser individual, criando assim um ente pensante coletivo, com voz e respostas às perguntas efetuadas.

A partir desses pressupostos metodológicos, a pesquisa buscou a análise sistemática dos dados gerados a partir da coleta, via questionário estruturado, com professores de duas escolas públicas e de duas particulares que oferecem Ensino Fundamental II - Anos Finais, de um município de aproximadamente 100 mil habitantes, do interior de Minas Gerais.

A coleta de dados foi realizada durante os meses de novembro e dezembro de 2020, de forma online, respeitando assim os protocolos de segurança para covid-19 impostas para o momento. A investigação buscou abranger informações e percepções que servirão para complementar a visão de potencialidades e/ou dificuldades sobre o isolamento social e os desafios para o ensino remoto e o uso das tecnologias digitais nas práticas docentes.

Foram classificados elementos de semelhanças e diferenças nas percepções dos professores sobre as possibilidades do uso das atividades remotas e realizado mapeamento dessas estratégias para gerar referenciais em futuras análises de consequências. Trata-se, portanto, de uma primeira aproximação sistêmica do fenômeno, geradora de hipotetizações, que poderão nortear novas investigações no período pós pandemia referente a realização das atividades pedagógicas e práticas docentes.

2.4 OBSERVAÇÕES E DISCUSSÕES

As discussões e análises decorrentes das observações proporcionadas pela coleta de dados e a contemplação do contexto foram elaboradas de acordo com a seguinte trilha baseada na TFD: (a) realização simultânea da análise com a coleta dos dados; (b) codificação e categorização analítica que emergiram dos dados, representadas por item descritivo presente

neste tópico; (c) elaboração de comparações entre as realidades vivenciadas pelos participantes concomitantemente com o processo de categorização; (d) redação do memorando com descrição analítica do fenômeno (elaborado neste tópico) em que se aplicou a metodologia DST para a síntese das contribuições e relatos de vivências externados pelos participantes; (e) articulação de um construto teórico que fundamente as análises (apresentado nas Conclusões).

Por meio da técnica do DSC se buscou construir um discurso-síntese elaborado com partes de discursos de sentido semelhante, por meio de procedimentos sistemáticos e padronizados com o objetivo de obter o pensamento coletivo. A técnica consiste em analisar o material textual coletado na pesquisa, que têm depoimentos como sua matéria-prima, extraíndo-se de cada um destes depoimentos as Ideias centrais ou Ancoragens e as suas correspondentes Expressões-Chave; com as Ancoragens e Expressões-Chave semelhantes compõe-se um ou vários discursos síntese que são os Discursos do Sujeito Coletivo.

Além disso, a partir de um conjunto de respostas às questões objetivas, se buscou elementos de predominância das percepções para confirmação de que a argumentação elaborada representava síntese do pensamento coletivo. A organização das respostas em formato de gráficos-síntese está disponível no apêndice.

2.4.1 Considerações sobre a pandemia e efeitos na formação dos professores para o uso de TDIC

As quatro escolas selecionadas como recorte nesta pesquisa contavam, em dezembro de 2020, com o total de 66 professores atuando no Ensino Fundamental II Anos Finais, dos quais 53 aceitaram ser participantes deste estudo.

Todos fazem parte de um grupo cujas escolas aderiram a algum tipo de ensino remoto emergencial no período do isolamento social e fechamento das escolas causado pela pandemia de covid-19.

A primeira síntese relevante que emergiu do processo de análise é a de que o ensino remoto praticado durante a pandemia trará mudanças nas práticas docentes da educação básica, notadamente com relação ao uso das TDIC. Há possibilidade, inclusive, de o ensino poderá se tornar híbrido a partir de determinados anos. Haverá maior uso de tecnologia junto com as aulas presenciais, pois esse se mostrou como um recurso educacional que apoia o processo de aprendizagem e as ações de ensino. Mesmo com o retorno presencial, aponta o sujeito coletivo, o aprendizado gerado durante o período de distanciamento mudou a percepção do docente em

relação ao ensino e, espera-se, ampliará as possibilidades de atuação e interação professor/aluno.

“Acredito que o ensino remoto oportunizou o uso efetivo de tecnologias no processo pedagógico de ensino-aprendizagem. E esta possibilidade, com certeza, permanecerá, pois trouxe uma nova dinâmica possível para todo processo educacional e de como nós docentes, podemos conduzir o conhecimento necessário a cada componente curricular da Escola”. (DSC nº01)

Outra síntese relevante foi relacionada à falsa impressão, advinda do senso comum, de que a inserção das TDIC foi a única solução possível para o ensino remoto adotado nas instituições de educação básica. O sujeito coletivo foi veemente em apontar que, "às vezes se torna difícil separar o ensino remoto de outras estratégias pré-existentes de uso das TDIC, a relação parece indissolúvel" (DSC nº02). Entretanto, esta é uma visão enviesada visto que existem formas baseadas na distribuição de materiais físicos, de transmissão televisiva aberta, radiofônicas e tantas outras soluções emergenciais adotadas em projetos desenvolvidos no país, fruto, principalmente da observação contextual do entorno, dos estudantes e da criatividade e competência dos professores.

Como nos demonstra Cunha (2020) em seus estudos sobre organização das secretarias estaduais de educação no contexto de pandemia da covid-19 e as diferentes estratégias de ensino que as secretarias elaboraram para a continuidade das aulas remotas. Dentre elas estão as aulas online ao vivo ou gravadas (videoaulas) transmitidas via TV aberta, rádio, redes sociais, páginas/portais eletrônicos das secretarias de educação, ambientes virtuais de aprendizagem ou plataformas digitais/on-line. E as estratégias adotadas para atender os alunos sem condições de acesso à internet e ao ensino mediado pelas novas tecnologias digitais, como os materiais de estudo impressos e as aulas transmitidas por TV e rádio. O autor cita alguns exemplos, como a Secretaria Estadual do Acre, que lançou uma plataforma com conteúdo para os estudantes e fechou uma parceria com um canal aberto de TV para oferecer tele aulas, a Secretaria Estadual do Ceará onde as escolas foram orientadas a desenvolver um Plano de Atividades Domiciliares, utilizando o livro didático da rede como base e para interação entre alunos e professores utilizam as plataformas Aluno On-line e Professor On-line (desenvolvidas pela própria Secretaria), e a Secretaria Estadual do Maranhão que está transmitindo aulas pela TV e pelo rádio, e orientou as escolas a criarem turmas virtuais no *Google Classroom*, além de fazerem uso de outras ferramentas, como *Whatsapp* e *Hangouts* e distribuírem materiais didáticos impressos para a realização das atividades não presenciais.

É preciso destacar, neste caso, que os participantes estavam imersos em um modelo que privilegiou o uso dos recursos informáticos, e mesmo que alguns estudantes não tivessem acesso à internet ou plataformas virtuais, os materiais didáticos produzidos para eles, foram elaborados por meio do uso das tecnologias, muitas vezes por grupos de mensageiros para comunicação online ou compartilhamento de arquivos em nuvem para escrita coletiva. Assim, na visão dos participantes, o momento de afastamento dos estudantes dos espaços físicos das escolas, o uso das TDIC se tornou um recurso educacional de aplicação corriqueira, que facilitou a implementação do ensino remoto, seja por atividades online ou como suporte à elaboração dos materiais impressos distribuídos para estudantes sem acesso aos meios digitais de informação e comunicação.

Os professores entrevistados possuem, em suas casas, dispositivos eletrônicos e tecnologias, e têm acesso à internet. No entanto, se dividem entre um grupo que se sente seguro em utilizá-las, sem muitas dificuldades, para realização de atividades online visando a continuidade das atividades letivas e outro que ainda têm receio e se considera pouco hábil no manuseio destes recursos. Este grupo destacou, entretanto, que foi aprendendo a operá-los e utilizá-los para atividades específicas à medida que lecionavam durante o ensino remoto, ou seja, na perspectiva de formação em serviço, mas em um contexto que remete à aprendizagem experiencial (KOLB, 1984) e à aprendizagem por descoberta (BRUNER, 1973).

As instituições que fazem parte do recorte desta pesquisa adotaram como estratégia inicial para implementação do ensino remoto a oferta de cursos de formação para aquisição de conhecimentos práticos sobre a usabilidade das TDIC. Foram cursos de curta duração, visto que o tempo para o retorno às aulas deveria ser o menor possível. Portanto, pelos relatos dos participantes, observou-se serem cursos com uma visão instrumental (PEIXOTO; ARAÚJO, 2012) que buscavam a inclusão de recursos das TDIC como “ferramentas” no dia a dia das atividades de ensino. Constatou-se que a temática dos cursos se concentrou no uso das tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem.

“Foi iniciada pela formação dos professores, onde aprenderam sobre as ferramentas e como construir material pedagógico; depois houve a divulgação da ferramenta e a adaptação gradativa do uso pelos alunos e professores. E tem sido um aprendizado a cada dia”. (Participante nº 09)

“Foram oferecidos cursos, palestras, reuniões para orientações e trocas de experiências, apoio dos colegas que tinham mais facilidades com a tecnologia”. (Participante nº 15)

Dada a condição emergencial, observou-se que o processo de formação ocorreu com uma etapa de aquisição dos conceitos operativos e de aplicação e logo após uma etapa experiencial da aplicação, ou, como descreve o sujeito coletivo “a mão na massa e produção das atividades” (DSC, nº 02). A constatação é de que este processo conferiu mais segurança e autonomia para que os menos hábeis com as TDIC pudessem iniciar as atividades de ensino emergencial.

Outra constatação relevante nas falas foi a de que, antes da pandemia, o uso das TDIC não era algo comum entre os participantes e muitos não a utilizavam em atividades letivas. Dentre os pontos principais apontados pelo sujeito coletivo que dificultavam a inserção do uso de recursos educacionais digitais está “a formatação de um calendário escolar apertado; a falta de apoio na escola e incentivo por parte de gestores; regras da própria instituição de ensino que impediam determinadas atividades e a falta de infraestrutura” (DSC, nº 03).

Teorizando as constatações dos participantes, encontramos assertivas em obras tais como Moran, Masetto e Behrens (2013, p.12), Moran (2000, p.12) e Vieira Pinto (2005, p.160), que confirmam as TDIC, por si, não mudam as práticas escolares e relações sociais, elas oferecem possibilidades de apoio ao professor e aos estudantes, oferecendo suporte para interação entre estudantes, conteúdos curriculares e professores (comunidade de aprendizagem). Segundo Moran (2000) precisamos repensar todo o processo, reaprender a ensinar, a estar com os estudantes, a orientar atividades, a definir o que vale a pena fazer para aprender, juntos ou separados.

Almeida e Valente (2011) seguem argumentando que a implantação das tecnologias na escola vai muito além do que prover acesso à tecnologia e automatizar práticas tradicionais. Ela tem que estar inserida e integrada aos processos educacionais, agregando valor à atividade que o aluno ou o professor realiza, como acontece com a integração de tecnologias em outras áreas.

Para que ocorram mudanças nas concepções de ensino aprendizagem, é preciso planejar o uso dessas tecnologias associadas aos conteúdos curriculares, como defende Coscarelli (2011, p. 27), “cada situação de aprendizagem requer uma estratégia diferente, e o computador pode ser útil em várias dessas ocasiões, bastando para isso que o professor planeje atividades, mais dirigidas ou menos, conforme o momento”. É necessário que “os professores se preparem para operar desembaraçadamente com esse instrumental. Isso não significa ser expert em informática, mas familiarizar-se com os recursos básicos necessários à utilização dessa tecnologia” (COSCARELLI, 2011, p. 40).

Em seus estudos sobre as limitações da prática docente no uso das tecnologias de informação e comunicação Schuhmacher (2014), aponta que existe uma debilidade quanto ao

conhecimento técnico e o uso de tecnologias digitais como recurso pedagógico e que essa situação gera insegurança relacionada ao uso desses recursos. Percebeu-se um professor desconfortável no papel imposto pelo uso de novas tecnologias, insatisfeito com as condições oferecidas para seu uso e pouco confiante sobre sua competência para dar conta desse desafio. E ainda que tenhamos infinitas possibilidades de apropriação de uso dessa tecnologia no ensino, na maioria das vezes ela se apresenta de forma rara na prática docente. Os resultados levam a acreditar que o professor conhece e reconhece as potencialidades das TDIC em sua prática docente, mas quando atrelada à prática em sala de aula, percebe-se que são raras as incursões feitas pelos professores e um dos obstáculos que levam a essa situação está atrelado à formação inicial ou continuada. O uso pedagógico de TDIC requer saberes específicos que possam contribuir no ensino/aprendizagem.

Nesse sentido, o conhecimento das funcionalidades e dos aspectos técnicos do uso das tecnologias digitais é um patamar a ser vencido pelos docentes e o desenvolvimento de habilidades, que lhe confirmem conhecimentos que permitam usar as TDIC “como um recurso no processo de ensino-aprendizagem de forma ativa, descortina-se como um desafio bem maior do que a simples instrumentação computacional do professor, e que precisa ser atacado desde sua formação inicial”. (SCHUHMACHER, 2014, p.199).

Para que ocorra a superação dos obstáculos, é necessário que, nos cursos de formação inicial e continuada, a preocupação se estenda para além de currículos que apresentem conteúdos nos quais o foco principal é o uso de ferramentas que organizem a prática docente, ou seja, ferramentas de produção e domínio dos recursos primários do computador. Entender o professor formador como um sujeito que possui conhecimentos construídos sobre as TIC e apresenta opiniões sobre a mesma, deve ser considerado como fundamental para a superação e ruptura de conhecimentos incompletos e/ou falsos. (SCHUHMACHER, 2017, p.575)

Segundo Kenski (2001) é preciso que “o professor saiba lidar criticamente com as tecnologias contemporâneas de informação e comunicação, que saiba utilizá-las pedagogicamente. Conhecer o computador, os suportes midiáticos e todas as possibilidades educacionais e interativas das redes e espaços virtuais para aproveitá-las nas mais variadas situações de aprendizagem e nas mais diferentes realidades educacionais” (KENSKI, 2001, p.75). É necessário que os cursos de formação de professores se preocupem em lhes garantir essas novas competências. “Que ao lado do saber científico e do saber pedagógico, sejam oferecidas ao professor as condições para ser agente, produtor, operador e crítico dessas novas

educações mediadas pelas tecnologias eletrônicas de comunicação e informação” (KENSKI, 2003, p.49-50).

A autora também reconhece que, na maioria das escolas brasileiras, as tecnologias digitais de comunicação e de informação “[...] são impostas, como estratégia comercial e política, sem a adequada reestruturação administrativa, sem reflexão e sem a devida preparação do quadro de profissionais que ali atuam.” (KENSKI, 2003, p.70). É preciso, além da infraestrutura tecnológica, que o propósito de uso de TDIC seja revisto, que sejam discutidas questões estruturais como: "Que tipo de aluno vai ter acesso a esses meios? Com que finalidade? Ensinar computação ou ensinar com o auxílio do computador? Que alterações curriculares acarretarão essas transformações? Que formação será necessária aos professores que vão atuar com os novos meios?" (KENSKI, 2003, p. 75).

Tais teorizações são evidenciadas também em estudos de campo e revisões bibliográficas tais como as de Martins e Paiva (2017) e Joly, Silva e Almeida (2012).

Martins e Paiva (2017), em um estudo de caso sobre o alcance de objetivos do Programa ProInfo¹, identificaram que mesmo depois de receberem recursos tecnológicos do programa um número expressivo de escolas ainda apresentava condições desfavoráveis para o uso de TDIC em atividades letivas. Na pesquisa identificaram que faltava, por exemplo, infraestrutura para receber os equipamentos (como acesso à internet) e formação continuada para professores que ainda estão se apropriando melhor das tecnologias que podem ser levadas para a aula no modelo convencional/expositivo de ensinar. Em resumo, a aquisição de mais equipamentos não garantiu grandes mudanças no panorama pedagógico encontrado nas escolas.

Joly, Silva e Almeida (2012) realizaram uma revisão de trabalhos que abordavam a avaliação de competências docentes para uso de TDIC. Em relação ao conjunto de habilidades e competências necessárias para tal uso, os autores destacaram vários trabalhos que concluem que os professores que se sentiam incapazes de acompanhar e adaptar as práticas de ensino que adotam para viabilizar a inserção dos recursos educacionais digitais.

Além dos dificultadores evidenciados pelos participantes e apoiados por teorizações, cabe destacar que o maior impedimento para o uso das TDIC nas atividades pedagógicas antes da pandemia se relaciona diretamente com a falta de formação para a incorporação desses recursos. O sujeito coletivo nos disse que

¹ Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo), instituído pelo Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007, que visou promover ações para efetivar o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas redes públicas da educação básica do Brasil.

“Não sabia como usar por ter por não ter facilidade com a tecnologia e que nas tentativas realizadas, o pouco conhecimento a respeito das mesmas gerou insegurança impedindo que as atividades pensadas fossem levadas para a sala de aula” (DSC nº 3)

Das informações oferecidas pelos participantes emergem evidências de que este déficit de formação foi superado pela motivação da emergência gerada pelo distanciamento social imposto a partir de março de 2020. Ao assistir aos vídeos públicos das formações, observamos que a realização das atividades formativas oferecidas pelas escolas para implementação do ensino remoto emergencial não foi, em linhas gerais, muito diferente de outras ofertadas em anos anteriores por vários programas e iniciativas públicas de formação dos professores para a adoção de TDIC na educação. Observamos, inclusive, que muitos dos participantes já participaram de cursos sobre esta temática.

Entretanto, os mesmos docentes que antes se sentiam inseguros e não suficientemente competentes, desta feita superaram suas barreiras e passaram a inserir recursos educacionais digitais em suas práticas ou, em poucos casos, pelo menos a utilizá-los para gerar materiais didáticos a serem enviados aos estudantes. Hipotetiza-se, a partir desta exploração inicial e das teorizações proporcionadas pela Mediação Pedagógica com TIDC (e.g. MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2013); TDIC e Discurso Pedagógico Contemporâneo (PEIXOTO; ARAÚJO, 2012) e pela Aprendizagem Experiencial (KOLB, 1984), que a emergência da aplicação, na prática cotidiana, em concomitância com a aprendizagem no nível conceitual e procedimental trabalhados na formação, gere efeitos melhores do que os processos formativos desvinculados de necessidade real e determinada de aplicação no contexto do trabalho.

Os cursos de formação ofertados aos professores, tanto nas escolas públicas quanto nas escolas particulares, para efetivação do ensino remoto emergencial, se mostraram, portanto, como precursores relevantes de inserção efetiva das TDIC no processo de ensino-aprendizagem, para a maioria dos participantes. Por meio de cursos de formação, oficinas práticas e tutoriais, eles puderam aprender ou se aprimorar, de forma gradativa.

“Foram repassados vários cursos que possibilitaram a inclusão das ferramentas no nosso dia a dia”. (respondente nº 11)

“Passamos por um processo de formação, onde foram oferecidos cursos, que permitiram trocas de ideias e experiências, resultando em grande aprendizado. Esse processo de formação deu segurança para os professores com relação ao uso das novas tecnologias”. (Respondente nº 24)

“Tive primeiro que passar por um curso sobre Google Classroom e depois interagindo com as colegas para sanar minhas dúvidas, fui aprendendo e colocando em prática algumas ferramentas que estão a disposição”. (Respondente nº 30)

Há que se considerar, portanto, que apesar de todos os percalços, o ensino remoto permitiu o olhar para novas práticas docentes, mediadas por recursos educacionais digitais. Imbernón (2005), teoriza que existe a necessidade de renovação na forma de educar que requer uma redefinição importante da profissão docente, ou seja, “(...) a nova era requer um profissional da educação diferente” (IMBERNÓN, 2005, p.12).

Outra dimensão conceitual relacionada a este processo de formação mais experiencial e conectada com a aplicação imediata encontra ressonância nas teorizações de autores como Canário (2001), Tardif (2002), Saviani (2009) e Nóvoa (2009), quanto a tendência de uma formação profissional de professores voltada para as práticas escolares e para o contexto da sala de aula. Os autores convergem na defesa de uma maior aproximação entre o campo de formação e o exercício do trabalho, defendendo uma estreita articulação entre as situações de formação e de trabalho. De acordo com estes autores, os saberes profissionais dos professores são situados, construídos e ganham sentido em função dos contextos de trabalho.

Dessa forma, podemos perceber que houve ganhos e que a hipótese é que eles gerem práticas e mediação pedagógica renovadas quando a pandemia passar e todos retornarmos para o contexto presencial das escolas e universidades. Tal hipótese é a de alguns dos participantes também.

“Acredito que houve mudança de paradigmas, adaptações, reaprendizagens... Muitas reflexões, cursos, mudança de atitude, mudanças na prática pedagógica, que a Educação precisava...” (Respondente nº 45)

“Acredito que a partir do momento que vimos a possibilidade de colocar nossas aulas no séc. XXI, não vamos querer regredir. Foi o pontapé inicial de algo que precisava ser feito, mas estávamos amedrontados/as”. (Respondente nº 27)

Afirmações que coadunam com o pensamento de André (2016) sobre a formação do professor em uma perspectiva de desenvolvimento profissional numa concepção crítico-reflexiva.

Orienta-se para o desenvolvimento de capacidades de processamento de informações, de elaboração de diagnósticos, de análise crítica das situações vividas, de registro e avaliação do que deu certo e do que não funcionou. Orienta-se para a formação de um professor que seja capaz de se debruçar sobre o seu trabalho profissional, compreender o que está acontecendo,

problematizar aquela situação, buscar elementos para entendê-la melhor, dar inteligibilidade àquela situação, avaliar o que está bom, o que precisa melhorar, tomar a decisão de incorporar essas constatações feitas em um trabalho de reestruturação de sua prática. (ANDRÉ, 2016, p.32)

Ainda não é possível afirmar que o período do ensino remoto emergencial trará mudanças positivas para as práticas docentes, mais especificamente em relação à visão dos professores sobre o uso das TDIC nos processos de mediação pedagógica. Entretanto, como investigação exploratória, o caso de estudo nos proporcionou, por meio da sistematização das percepções, evidências suficientes para novas etapas de pesquisa, com acompanhamento do grupo participante em momentos posteriores ao distanciamento social e fechamento dos espaços de ensino presencial.

2.4.2 Ensinar mediado por TDIC: a experiência docente durante e depois do Ensino Remoto Emergencial

O sistema educacional como um todo, está sofrendo as consequências danosas do prolongado fechamento das escolas para as atividades presenciais coletivas. Ao mesmo tempo, há evidências de que muitos dos seus protagonistas estão aprendendo a inserir recursos educacionais digitais na prática pedagógica, no âmbito do que era a “sala de aula” no contexto pré-pandêmico. Não se pode desconsiderar os processos psicológicos que geram ansiedade, burnout e outros, conforme observamos nos relatos de Miliauskas (2020) e Sobral (2020). Porém este é, concomitantemente, um processo de reinvenção/adaptação que gera bons efeitos. Estão sendo experimentadas e vivenciadas novas maneiras de ensinar e aprender. De uma forma ou de outra, tanto professores quanto alunos tiveram que reestruturar comportamentos de ensino e de aprendizagem. As mudanças serão inevitáveis pois ampliaram as possibilidades de todo processo educacional.

“A tecnologia veio para agregar, ajudar tanto os professores quanto os alunos. Todos precisam se atualizar e adentrar neste novo momento que estamos vivendo. Não terá mais educação sem tecnologia, precisa-se de fato um direcionamento para que os professores utilizem de maneira significativa todas as possibilidades de programas, enquetes, sites, jogos etc”. (Respondente nº 08)

“As tecnologias e o seu uso nas atividades letivas são uma realidade que vão permanecer”. (Respondente nº 16)

“Maior uso dessa tecnologia junto com as aulas presenciais. Porque é uma ferramenta que muito vai ajudar na aprendizagem e na elaboração de aulas”. (Respondente nº 33)

“A mudança está acontecendo e não dá pra voltar ao comodismo de antes. Os benefícios do uso das tecnologias para a aprendizagem são inúmeros”. (Respondente nº 47)

“Eu acredito que vamos agora mudar e usar mais as tecnologias para ensinar, trabalhar e interagir com os alunos”. (Respondente nº 53)

Martins (2020) teoriza que o contexto pandêmico apenas ampliou a necessidade de inserção das tecnologias que já estavam disponíveis. Entre os participantes há evidências de que, apesar de aplicadas para um contexto convencional de aulas eminentemente expositivas, vários recursos TDIC já eram utilizadas em sala de aula, tais como datashow, celular, tablets e notebooks, com aplicação muito corriqueira para apresentações em slides, vídeos (youtube), pesquisas na internet, aplicativos e jogos educacionais. O autor destaca que no pós-covid19 viveremos em um mundo totalmente diferente daquele onde foi modelado nosso sistema educacional “normal”. “E se nossas práticas sociais, atividades culturais, a convivência, as relações comerciais, as relações humanas se reconstituirão muito influenciadas por tecnologias digitais, conseqüentemente isto ocorrerá com a educação”. (MARTINS, 2020, p.253). Silva e Correa (2014) apontavam na mesma direção, anos antes de imaginarmos o contexto pandêmico: “pensar no processo de ensino e aprendizagem em pleno século XXI sem o uso constante dos diversos instrumentos tecnológicos é deixar de acompanhar a evolução que está na essência da humanidade” (SILVA; CORREA, 2014, p.26).

Extrapolando as vivências atuais, hipotetizamos um contexto educacional no futuro próximo em que a incorporação dos recursos educacionais digitais levará à implantação massiva de atividades semipresenciais nas escolas de educação básica, combinando atividades presenciais e atividades on-line. Essa flexibilidade poderá oportunizar, principalmente nos grandes centros urbanos, mais conforto e qualidade de vida. Alguns dos participantes da pesquisa vislumbraram tal possibilidade.

“Acredito que haja a possibilidade de implantação de atividades semipresenciais, essa flexibilidade traz conforto. Não é necessário para o aluno fazer a atividade física, e ao professor não há tanto acúmulo de papéis e trabalhos para correção”. (Respondente nº 02)

“É provável que haja o ensino híbrido. Inicialmente por uma questão de saúde pública e também devido às novas possibilidades com as ferramentas incorporadas”. (Respondente nº 18)

“Por permitir uma maior qualidade de ensino. Usando as novas tecnologias o professor pode acompanhar o aluno mesmo à distância”. (Respondente nº 36)

Neste contexto, os ambientes virtuais devem continuar a fazer parte desse sistema semipresencial, como facilitadores para muitos processos de aprendizagem, como a realização de atividades letivas de forma síncrona, o oferecimento de repositório educacional de material didático, entrega de trabalhos e atividades, colaboração para aprendizagem. Manuel Moran (2004), há 15 anos, teorizava que os ambientes virtuais seriam um complemento do que fazemos em sala de aula e que o professor e os alunos seriam “liberados” de algumas aulas presenciais e precisariam aprender a gerenciar classes virtuais, a organizar atividades que se encaixassem em cada momento do processo e que dialogassem e complementassem o que estaria se fazendo na sala de aula presencial. Nos parece que esta teorização, de certa forma prescritiva, foi elevada ao contexto de prática generalizada pela emergência que vivenciamos em 2020.

O que se espera, para a nova realidade que a educação básica enfrentará no período pós-pandêmico, é que as tecnologias sejam integradas aos processos de formação inicial e continuada, que possa estar atrelada aos currículos escolares, as atividades pedagógicas voltadas ao processo de ensino-aprendizagem e que efetivamente apoiem processos de construção de conhecimentos.

Em uma visão geral formada a partir do sujeito coletivo, foi possível observar que, em relação às atividades letivas remotas, tais como aulas não presenciais mediadas pelo uso de tecnologias, o professor considera que apesar de todas as dificuldades, houve continuidade da aprendizagem de conteúdos que precisam ser trabalhados. Destaca também que o uso das TDIC forneceu a mediação mínima necessária para a manutenção das relações entre docentes, estudantes e conteúdo curricular além de favorecer o contato com os estudantes e as famílias, possibilitando acompanhamento do desenvolvimento (mesmo que pequeno, em vários casos) e das muitas dificuldades vivenciadas.

O sujeito coletivo formado pelos docentes dos anos finais do ensino fundamental, das escolas públicas e privadas, acredita que os alunos, nessa faixa etária, já possuem autonomia para acompanhar os conteúdos e atividades de forma remota e que essa forma de ensino permite que eles tenham atividades para fazer em casa.

Entretanto, é preciso destacar a preocupação recorrente que aparece na fala do sujeito coletivo, relacionada ao fato de que, apesar de todo o esforço empreendido, muitas famílias não conseguem dar o apoio necessário para realização das atividades propostas e muitos estudantes não terem acesso aos recursos necessários para participar, de forma produtiva, das aulas e atividades. Tal percepção demonstra que existem muitos desafios e barreiras pelo caminho que serão vencidas apenas com o tempo e as adaptações necessárias.

O sujeito coletivo também nos alerta para a necessidade de se reforçar o apoio e o cuidado com os professores, estudantes, gestores e pessoal técnico das escolas durante e no pós-pandemia. É preciso cuidar para que todas essas estratégias de fazer uma nova reestruturação da educação, também de forma remota, não aumentem o estresse e a ansiedade, já tão crescentes na nossa sociedade e na comunidade escolar.

2.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados das análises mostram que, por um lado, houve inúmeras dificuldades para implantação do ensino remoto na educação básica da cidade pesquisada, bem como a necessidade de adaptação para transformar, de forma abrupta, o ensino presencial em modalidade remota com utilização das tecnologias digitais. Mas por outro lado gerou oportunidade de enriquecimento para a prática docente ao ponto de que, mesmo quando for possível o retorno presencial, as vivências e o aprendizado adquirido durante o período de distanciamento, ampliará as possibilidades de atuação docente e interação professor-aluno. Há mudanças de paradigmas, adaptações curriculares e aprendizagens significativas para prática docente ocorrendo, enquanto o sistema educacional busca saídas para as restrições impostas pela pandemia. Tem sido um período de importantes reflexões, busca por mudanças de atitudes e comportamentos tanto de professores quanto de estudantes.

O ensino remoto, muito criticado no momento de sua implantação, oportunizou o uso de novas tecnologias no processo pedagógico em intensidade e diversidade ainda não vivenciadas na educação brasileira. Será relevante investigar como os professores e estudantes se apropriarão das práticas e recursos utilizados para superar o isolamento e impossibilidade da educação presencial, no período pós pandemia.

É notável que a maioria dos professores participantes pôde rever posicionamentos em relação à atividade docente, principalmente com uso de recursos digitais, nesse momento do isolamento social e fechamento das escolas. Essa nova e dura realidade fez com que muitos professores tivessem que aprender, de forma emergencial, a usar TDIC para dar continuidade ao processo de ensino e aprendizagem.

Eles enxergam pontos positivos nesse processo e acreditam que as formações oferecidas foram essenciais para que pudessem exercer seu trabalho com mais segurança e qualidade. Os

cursos proporcionaram uma visão prática dos recursos tecnológicos de forma a serem utilizados com fins pedagógicos e com objetivos de aprendizagem bem definidos.

Todavia, ainda é necessário cuidar de questões importantes como a desigualdade de condições para os estudantes e as famílias, reconhecimento e melhoria das condições do trabalho docente, bem como a necessidade de investimentos e políticas públicas que possam consolidar as novidades incorporadas no processo de ensino da educação básica.

Será preciso acompanhamento, um olhar atento, ainda por vários anos, sobre como os professores irão se apropriar das experiências e como elaborarão, de forma crítica, este período de distanciamento físico e abundância de utilização de meios de comunicação digitais para o ensino .

O que podemos hipotetizar, nesse momento, é que mudanças acontecerão, e muitas delas estarão diretamente relacionadas com prática docente e o uso das TDIC no período da pandemia, tanto por iniciativa dos próprios professores quanto pelo aprimoramento de projetos pedagógicos e de estratégias da gestão educacional.

Pelo menos no sistema municipal de ensino pesquisado, os questionamentos anteriores de quando os recursos educacionais digitais efetivamente chegam às mãos dos alunos e professores podem ter se tornado assunto do passado. A questão a ser respondida é como fazer para que tais recursos cheguem, de fato, às mãos de todos, garantindo assim, o direito de igualdade de acesso à educação de boa qualidade. É preciso investimento em formação docente e infraestrutura. Assuntos que são velhos conhecidos na política educacional e que, mais uma vez, demonstram ser essenciais.

Segundo Martins (2020) está sendo dada uma nova chance aos que conduzem a educação brasileira e precisaremos ser assertivos. Não podemos mais perder tempo com discussões inúteis sobre questões periféricas. Não podemos mais destinar energia para contemporização com resistência corporativa e má vontade disfarçadas de preocupação “pedagógica”. Precisamos da Educação “inteira”, processo estratégico e integral, que nos apoie na construção de um futuro melhor para a humanidade.

REFERÊNCIAS (Artigo 2)

ARRUDA, Eucídio Pimenta. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. **EmRede-Revista de Educação a Distância**, v. 7, n. 1, p. 257-275, 2020.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; VALENTE, José Armando. **Tecnologias e Currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?** São Paulo: Paulus, 2011.

ALVES, Lucicleide Araújo de Sousa; SANTOS, Benedito Rodrigues dos; FREITAS, Lêda Gonçalves de. **Impacto das ações formativas no uso de tecnologias nas práticas docentes.** São Paulo, v. 19, n. 3, p. 316-334, dez. 2017.

ANDRÉ, Marli. **Práticas inovadoras na formação de professores.** Papirus Editora, 2016.

BRUNER, Jerome. **Uma nova teoria de aprendizagem.** Rio de Janeiro: Bloch, 1966.

BRYANT, Antony; CHARMAZ, Kathy. Grounded theory. **The SAGE Handbook of Innovation in Social Research METHODS**, Los Angeles et al.: SAGE, p. 205-227, 2011.

CANÁRIO, Rui. **A prática profissional na formação de professores.** Formação profissional de professores no ensino superior, v. 1, p. 31-45, 2001.

CASTAMAN, Ana Sara; RODRIGUES, Ricardo Antonio. Educação a Distância na crise COVID-19: um relato de experiência. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 6, p. e180963699-e180963699, 2020.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede.** 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTELLS, Manuel. **A Galáxia Internet: reflexões sobre a Internet, negócios e sociedade.** Zahar, 2003.

CHARMAZ, Kathy. **A construção da teoria fundamentada:** guia prático para análise qualitativa. Porto Alegre: Artmed; 2009.

COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Elisa (Orgs.) **Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas.** Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

CUNHA, Leonardo Ferreira Farias da; SILVA, Alcineia de Souza; SILVA, Aurênio Pereira da. **O ensino remoto no Brasil em tempos de pandemia:** diálogos acerca da qualidade e do direito e acesso à educação. Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal, Brasília, v. 7, n. 3, p. 27-37, ago. 2020.

DE OLIVEIRA, Raquel Mignoni; CORRÊA, Ygor; MORÉS, Andréia. Ensino remoto emergencial em tempos de covid-19: formação docente e tecnologias digitais. **Revista Internacional de Formação de Professores**, v. 5, p. e020028-e020028, 2020.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, p. 245, 1992.

GEMIGNANI, Elizabeth Yu Me Yut. Formação de professores e metodologias ativas de ensino-aprendizagem: ensinar para a compreensão. **Fronteiras da Educação**, v. 1, n. 2, 2013.

HODGES, Charles B. et al. **The difference between emergency remote teaching and online learning.** 2020. Disponível em: [The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning](#). Acesso em: 02 maio 2021.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. São Paulo: Cortez, 2005.

JOLY, M. C. R. A.; SILVA, Bento Duarte; ALMEIDA, Leandro da Silva. Avaliação das competências docentes para utilização das tecnologias digitais da comunicação e informação. **Currículo sem fronteiras**, v. 12, n. 3, p. 83-96, 2012.

KENSKI, Vani Moreira. Comunidades de aprendizagem: em direção a uma nova sociabilidade na educação. **Revista de Educação e Informática**. SEED/SP, n. 15, 2001.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas, SP: Papirus, 2003.

KOLB, David A. **Experiential learning: experience as the source of learning and development**. New Jersey: Prentice Hall, 1984.

LEFÈVRE, Fernando; LEFÈVRE, Ana Maria Cavalcanti. O discurso do sujeito coletivo: um novo enfoque em pesquisa qualitativa; desdobramentos. In: **O discurso do sujeito coletivo: um novo enfoque em pesquisa qualitativa; desdobramentos**. p. 255-255, 2003.

LEFEVRE, Fernando; LEFEVRE, Ana Maria Cavalcanti. O sujeito coletivo que fala. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 10, p. 517-524, 2006.

LEFEVRE, Fernando; LEFEVRE, Ana Maria Cavalcanti; MARQUES, Maria Cristina da Costa. Discurso do sujeito coletivo, complexidade e auto-organização. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, p. 1193-1204, 2009.

MARTINS, Ronei Ximenes.; PAIVA, Vânia de Fátima Flores. **Era uma vez o Proinfo... diferenças entre metas e resultados em escolas públicas municipais**. Horizontes, v. 35, n. 2, p. 17-26, 31 ago. 2017.

MARTINS, Ronei Ximenes. A COVID-19 e o Fim da Educação a Distância: um ensaio. **EmRede-Revista de Educação a Distância**, v. 7, n. 1, p. 242-256, 2020.

MILIAUSKAS, Claudia Reis; FAUS, Daniela Porto. Saúde mental de adolescentes em tempos de Covid-19: desafios e possibilidades de enfrentamento. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 30, p. e300402, 2020.

MORAN, José Manuel. **Os novos espaços de atuação do professor com as tecnologias**. Revista diálogo educacional, v. 4, n. 12, p. 1-9, 2004.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso. BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas Tecnologias e Mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus. 13ª Ed. 2007.

MORAN, José Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Papirus Editora, 2000.

MOREIRA, J. António; SCHLEMMER, Eliane. Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. **Revista UFG**, v. 20, n. 26, 2020.

NÓVOA, António. **Formação de professores e profissão docente**. 1992.

NÓVOA, António. Para a formação de professores construída dentro da profissão Rumo a uma formação de professores desenvolvida dentro da profissão. **Revista educação**, v. 350, pág. 203-21, 2009.

PEIXOTO, Joana; ARAÚJO, Cláudia Helena dos Santos. Tecnologia e educação: algumas considerações sobre o discurso pedagógico contemporâneo. **Educação & Sociedade**, v. 33, p. 253-268, 2012.

PINTO, Cândida Martins. A teoria fundamentada como método de pesquisa para ambientes virtuais de aprendizagem. **Caminhos em Linguística Aplicada**, v. 7, n. 2, p. 78-96, 2012.

SANTOS, Boaventura de Souza. **A Cruel Pedagogia do Vírus**. Coimbra: Almedina, 2020.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista brasileira de educação**, v. 14, p. 143-155, 2009.

SCHUHMACHER, Vera Rejane Niedersberg et al. **Limitações da prática docente no uso das tecnologias da informação e comunicação**. 2014.

SCHUHMACHER, Vera Rejane Niedersberg; ALVES, José de Pinho; SCHUHMACHER, Elcio. As barreiras da prática docente no uso das tecnologias de informação e comunicação. **Ciência & Educação** (Bauru), v. 23, p. 563-576, 2017.

SILVA, Renildo Franco da; CORREA, Emilce Sena. Novas tecnologias e educação: a evolução do processo de ensino e aprendizagem na sociedade contemporânea. **Educação e Linguagem**, ano, v. 1, n. 1, p. 23-25, 2014.

SOBRAL, Catarina et al. Narrativas emocionais de estudantes do ensino superior em tempos de quarentena. **Revista Internacional de Educación para la Justicia Social**, v. 9, n. 3, p. 435-451, 2020.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Editora Vozes, 2002.

UNESCO. A Comissão Futuros da Educação da Unesco apela ao planejamento antecipado contra o aumento das desigualdades após a COVID-19. Paris: **Unesco**, 16 abr. 2020.

VIEIRA PINTO, Álvaro. **O conceito de Tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005. 1 v.

WILLIAMSON, Ben; EYNON, Rebecca; POTTER, John. **Políticas, pedagogias e práticas pandêmicas: tecnologias digitais e educação a distância na emergência do coronavírus**. 2020.

XIAO, Chunchen and Yi Liu. 2020. **Analysis on the Influence of Epidemic on Education in China**. In: DAS, Veena; KHAN, Naveeda (ed.). Covid-19 and Student Focused Concerns: Threats and Possibilities, American Ethnologist website. Disponível em: [Analysis on the Influence of Epidemic on Education in China](#) Acesso em: 02 de maio de 2021.

ARTIGO 3: PERCEPÇÕES DE ESTUDANTES DA EDUCAÇÃO BÁSICA SOBRE O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

RESUMO

Este artigo se insere no contexto de pesquisa mais ampla que analisou o ensino remoto emergencial no contexto da educação básica e tem foco na análise das percepções dos estudantes sobre a experiência de estudar de forma remota, por consequência do fechamento das escolas causado pela pandemia de COVID-19. A pesquisa, qualitativa e exploratória, ocorreu em uma cidade do interior de Minas Gerais, com estudantes do Ensino Fundamental II - Anos Finais, de escolas públicas municipais. A metodologia se orienta pela Teoria Fundamentada em Dados utilizando também o Discurso do Sujeito Coletivo como apoio para a articulação e análises das narrativas dos participantes. Os resultados indicam que, embora a maioria dos estudantes tenha se adaptado ao Ensino Remoto Emergencial (ERE) e tenha demonstrado acesso, e certa facilidade de uso, de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) para realização das atividades escolares, a ausência física dos professores e as interações que ocorrem em sala de aula foram os principais pontos levantados como dificultadores do aprendizado. Os estudantes ressaltam, também, que o uso de TDIC deve ser mantido quando for possível o retorno presencial às escolas. Este retorno, pelos depoimentos, é desejado e aguardado, demonstrando que o ERE foi aceito por emergência e por falta de alternativa, não se constituindo, por si, em parâmetro para se afirmar que o ensino fundamental possa prescindir do espaço físico da escola ou que as TDIC possam substituir carga horária escolar presencial.

PALAVRAS-CHAVE: COVID-19. Ensino Remoto Emergencial. Estudantes. Educação Básica.

BASIC EDUCATION STUDENTS' PERCEPTIONS ABOUT EMERGENCY REMOTE EDUCATION

ABSTRACT

This article is part of the broader research context that analyzed emergency remote teaching in the context of basic education and focuses on the analysis of students' perceptions about the experience of studying remotely, as a result of the closure of schools caused by the COVID pandemic. The qualitative and exploratory research took place in a city in the interior of Minas Gerais, with students from Elementary School from municipal public schools. The methodology is guided by the Grounded Theory, also using the Collective Subject Discourse as support for the articulation and analysis of the participants' narratives. The results indicate that, although most students have adapted to Emergency Remote Teaching (ERE) and have demonstrated access, and a certain ease of use, of Digital Information and Communication Technologies (TDIC) to carry out school activities, the physical absence of teachers and the interactions that occur in the classroom were the main points raised as obstacles to learning. The students also emphasize that the use of TDIC should be maintained when it is possible to return to schools in person. This return, according to the testimonies, is desired and awaited, demonstrating that the ERE was accepted due to an emergency and for lack of alternative, not constituting, in itself, a parameter to affirm that elementary education can dispense with the physical space of the school or that the TDICs can replace the face-to-face school workload.

KEYWORDS: COVID-19. Emergency Remote Teaching. Students. Basic Education.

PERCEPCIONES DE LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA SOBRE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA DE EMERGENCIA

RESUMEN

Este artículo se enmarca en el contexto más amplio de investigación que analizó la enseñanza a distancia de emergencia en el contexto de la educación básica y se enfoca en el análisis de las percepciones de los estudiantes sobre la experiencia de estudiar a distancia, como consecuencia del cierre de escuelas provocado por la pandemia del COVID. -19. La investigación cualitativa y exploratoria se realizó en una ciudad del interior de Minas Gerais, con alumnos de la Enseñanza Básica II - Últimos Años, de escuelas públicas municipales. La metodología está guiada por la Teoría Fundamentada en Datos utilizando también el Discurso del Sujeto Colectivo como soporte para la articulación y análisis de las narrativas de los participantes. Los resultados indican que, aunque la mayoría del alumnado se ha adaptado a la Enseñanza a Distancia de Emergencia (ERE) y ha demostrado acceso, y cierta facilidad de uso, a las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación (TDIC) para realizar las actividades escolares, la ausencia física del profesorado y las interacciones que se dan en el aula fueron los principales puntos planteados como obstáculos para el aprendizaje. Los estudiantes también enfatizan que se debe mantener el uso de TDIC cuando sea posible regresar a las escuelas de manera presencial. Este regreso, según los testimonios, es deseado y esperado, demostrando que el ERE fue aceptado por una emergencia y por falta de alternativa, no constituyendo, en sí mismo, un parámetro para afirmar que la educación primaria puede prescindir del espacio físico de las escuelas o que las TDIC puedan sustituir la carga horaria escolar presencial.

PALABRAS CLAVE: Covid-19. Enseñanza Remota de Emergencia. Estudiantes. Educación Básica.

3.1 INTRODUÇÃO

A eclosão da SARS-CoV-2 (COVID-19) trouxe mudanças significativas para diversos segmentos e estruturas sociais de todo o mundo. Foram necessárias, sob medidas de segurança e saúde, criar/inventar novas formas de se relacionar e aprender a conviver para o enfrentamento dessa pandemia. Protocolos de segurança como distanciamento social, vacinação em massa, uso de máscaras, entre outras, passaram a ser obrigatórios, pela imposição de leis e decretos, em diversos lugares do mundo.

El COVID -19 ha tenido un impacto considerable en las distintas dinámicas y realidades de la sociedad y el mundo, apartándose copiosamente de la «normalidad» transformado las formas de relacionarse e interactuar con otros, cambiando las costumbres y formas culturales de manifestación social. En estos últimos meses, nuevos términos tuvieron que ser adicionados a nuestro vocabulario «distanciamiento social», «autoaislamiento» y «aplanamiento de la curva» que sumado al lavado de manos continua y el uso de tapabocas se convirtieron en nuestra “nueva normalidad”. (CABEZAS, 2021, p.01)

Dentre os setores atingidos, cabe destaque especial à Educação e ao impedimento de atividades letivas presenciais em instituições de ensino em muitos países. Milhares de crianças, jovens e adultos perderam o acesso físico a um dos ambientes mais importantes para a sua formação: a Escola.

Universidades, centros de pesquisa, escolas de educação básica em todo o mundo tiveram que suspender as aulas e atividades presenciais durante o ano letivo de 2020, e em parte do ano de 2021, como protocolo de segurança para conter a disseminação e contágio do novo coronavírus.

O acesso à educação e à escola são direitos garantidos pela Constituição Brasileira, assim como pelo Estatuto da Criança e do Adolescente. Segundo o artigo 205 da Constituição Federal (BRASIL, 1988), a educação é um direito de todos e dever do estado e da família, com a participação e colaboração da sociedade, visando o desenvolvimento pleno, o preparo do sujeito para exercer a cidadania e para o mercado de trabalho.

Mas como manter esse direito diante das restrições da pandemia? Como garantir que milhares de estudantes tenham acesso à Educação Básica fora dos espaços físicos escolares? Como manter o vínculo com os estudantes e as famílias quando é necessário manter distanciamento social?

Organizações educacionais e governos de diversos países tiveram que buscar estratégias e definir novas metodologias para dar continuidade às atividades letivas de forma emergencial

e remota, desenvolvendo estruturas pedagógicas que buscassem atender a todos os estudantes nas suas mais diversas realidades.

Arruda (2020, p.263) destaca que muitos países têm discutido mecanismos para que se garanta o convívio escolar e as conexões escolares, apesar da distância. As tecnologias tornaram-se as principais referências potencializadoras de iniciativas voltadas para a manutenção da conexão educacional.

Uma das estratégias pedagógicas mais utilizadas e popularizadas no momento da pandemia do coronavírus foi o Ensino Remoto Emergencial (ERE), que combina a ação docente com a aplicação de materiais didáticos que orientam atividades não presenciais mediadas, ou não, pelo uso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC).

Corroboramos com Hodges et al. (2020) quando afirma que o ERE se diferencia da Educação a Distância pelo caráter emergencial que propõe e usos e apropriações das tecnologias em circunstâncias específicas de atendimento onde outrora existia regularmente a educação presencial.

Essa forma de ensino, diferentemente da modalidade Educação à Distância (EaD), para a qual existem regulamentações e leis, foi utilizada de sem tempo para planejamento refinado e com preparação rápida de materiais, docentes e estudantes, de acordo com as especificidades de cada região e escola, com o objetivo de se tentar minimizar os impactos do fechamento das escolas no processo de ensino e aprendizagem dos estudantes. Conforme afirma Hodges et al. (2020) é uma mudança temporária da entrega de conteúdos curriculares para uma forma de oferta alternativa, devido à situação da crise.

Para Arruda (2020) a educação remota é importante para manter o vínculo entre estudantes, professores e demais profissionais da Educação. O autor reforça que a resposta em contrário poderia representar o afastamento por muitos meses dos estudantes dos espaços escolares comprometendo a qualidade da educação, possivelmente mais do que a implementação de iniciativas que mantenham tais vínculos, apesar das limitações que venham a conferir (ARRUDA, 2020, p.266)

Os diversos agentes envolvidos na estrutura organizacional das escolas tiveram que repensar suas práticas pedagógicas e administrativas. Agora, já não era possível mais o encontro de todos dentro do espaço escolar, tudo, ou quase tudo, precisava ser "transportado" para o digital, para o virtual, de maneira que a escola pudesse continuar a "existir" nesse novo modelo de forma remota.

Gestores escolares de instituições públicas e privadas tiveram que reorganizar trabalhos, reuniões e demandas administrativas para atender a comunidade escolar de forma online,

remota e segura. Muitas escolas optaram pelo uso de aplicativos mensageiros eletrônicos e aplicativos de troca de mensagens para manter a comunicação com as famílias, enviar recados importantes e criar grupos de orientação para professores e equipe pedagógica.

Os professores, por sua vez, lançaram mão do uso de diferentes estratégias que pudessem auxiliar na continuidade das atividades letivas. Foi preciso rever os planos de ensino, buscar novos formatos para as atividades letivas, reestruturar os ambientes educacionais por meio de ambientes virtuais de aprendizagem, criar grupos em aplicativos de mensagens e adaptar o material digital em material impresso para os estudantes que não tinham acesso à internet.

No período inicial da pandemia, quando houve o fechamento das escolas, na transição do ensino presencial e o ensino remoto, os professores tiveram um papel decisivo e buscaram participar de cursos de formação para conhecer e se aperfeiçoar no uso de TDIC de forma que esse recurso educacional pudesse agregar valor, despertar o interesse dos estudantes ao mesmo tempo que pudesse facilitar o processo de ensino aprendizagem. Conforme ressaltam Pires, Da Silva e De Souza-Silva (2020):

A pandemia da COVID-19 tem deixado evidente que a formação do professor deve ser continuada e contextualizada às contingências e demandas atuais. Como forma de se possibilitar a prática docente e a função escolar na era atual, a utilização das tecnologias digitais da informação e da comunicação (TDIC) - redes sociais, softwares de comunicação, jogos online, entre outros artefatos de comunicação – têm sido utilizados como os principais recursos para possibilitar a aprendizagem dos educandos. Desta forma, a Escola teve que se adaptar rapidamente a este novo contexto e estas mesmas ferramentas e estratégias têm sido aplicadas para a formação continuada. (PIRES, DA SILVA E DE SOUZA-SILVA, 2020)

De acordo com Rondini, Pedro e Dos Santos Duarte (2020), nesse contexto, professores são demandados à reinvenção diária para dar seguimento às atividades pedagógicas ampliando o uso das tecnologias digitais no processo de ensino-aprendizagem, em todos os níveis de ensino. Muitos professores que não tinham familiaridade ou se sentiam inseguros com o uso de TDIC, puderam, dessa forma, fazer uso desses recursos para dar continuidade às atividades pedagógicas oportunizando, assim, a construção do conhecimento.

Mas e os estudantes? Como eles receberam o que foi oferecido? Como essas estratégias pensadas e utilizadas chegaram, de fato, até eles? Que efeitos o Ensino Remoto Emergencial gerou na realidade em que estão inseridos? Como se adaptaram e se constituíram aprendizes enquanto imperou distanciamento social? Como a pandemia de COVID-19 e o fechamento das escolas afetou os estudantes da Educação Básica?

Tal problematização foi precursora do estudo apresentado neste artigo. Ele se constitui como parte de uma pesquisa aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Lavras (COEP UFLA), iniciada em 2020, em um município de cerca de 100 mil habitantes no interior de Minas Gerais, e que teve como foco descrever e analisar a experiência vivenciada no âmbito da educação básica durante a pandemia de COVID-19. A primeira etapa da pesquisa, publicada em Anônimo (2020) teve como foco as estratégias adotadas nos sistemas público e privado de educação básica para manutenção das atividades letivas durante a pandemia de COVID-19 sob o olhar dos gestores educacionais. A segunda, no prelo, objetivou compreender as possíveis consequências do distanciamento social causado pela pandemia nas práticas pedagógicas docentes, identificando possibilidades de uso de atividades remotas a partir das percepções de professores de quatro escolas da rede municipal e particular, que oferecem o Ensino Fundamental II Anos Finais. Na etapa relatada neste artigo, busca-se analisar e analisar, por meio das percepções dos estudantes da educação básica, sobre o impedimento de acesso aos espaços físicos das escolas e a implementação do ensino remoto emergencial.

Por meio deste relato e dos demais artigos gerados pela pesquisa se busca contribuir com as discussões acerca das consequências que a pandemia de COVID-19 acarretará na educação básica quando for possível o retorno de todos aos espaços físicos das escolas, com as possíveis marcas deixadas pelas experiências aprendidas e adquiridas no período de distanciamento social.

3.2 REFLEXÃO TEÓRICA: A MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA POR TDIC NO CONTEXTO PRÉ-PANDÊMICO.

Que mudanças imediatas a COVID19 acarretou aos estudantes da educação básica? A resposta mais rápida e talvez mais óbvia a essa pergunta seria: o fechamento das escolas. É sabido que milhares de estudantes de diversos países foram impedidos de frequentar os espaços físicos das escolas no ano de 2020 por conta da pandemia de COVID-19.

A Unesco (2021) destaca que o surto de COVID-19 é também uma enorme crise educacional e que o fechamento das escolas amplia as desigualdades de aprendizagem prejudicando as crianças e os jovens de forma desproporcional. Os dados levantados pela Unesco apontam que 52% da população de estudantes do mundo fora afetada pelo fechamento das escolas, o que representa cerca de 850 milhões de estudantes fora das escolas.

O distanciamento social, dentre outros protocolos de segurança adotados para covid 19, foi adotado no Brasil, enquanto ainda não era possível uma vacinação em massa, e dessa forma diversos decretos federais, estaduais e municipais estabeleceram o fechamento das unidades escolares e colocaram a cargo das secretarias de educação a adoção de estratégias para a continuidade das atividades letivas e acompanhamento e monitoramento dos estudantes de forma remota.

A portaria nº 343 publicada no Diário Oficial da União, em 17 de março de 2020, dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do COVID - 19 (BRASIL, 2020). A medida é válida por 30 dias ou enquanto durar a situação da pandemia. Por meio da portaria, o MEC resolve:

Art. 1º Autorizar, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais, em andamento, por aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação, nos limites estabelecidos pela legislação em vigor, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino, de que trata o art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017 (BRASIL, 2020, p.01).

Posteriormente, tal Portaria recebeu ajustes e acréscimos por meio das Portarias nº 345, de 19 de março de 2020, e 356, de 20 de março de 2020. Em 18 de março de 2020, o Conselho Nacional de Educação (CNE) veio a público elucidar aos sistemas e às redes de ensino, de todos os níveis, etapas e modalidades, considerando a necessidade de reorganizar as atividades acadêmicas por conta de ações preventivas à propagação da COVID-19.

De acordo com dados do Instituto DataSenado (2020), entre os quase 56 milhões de alunos matriculados na educação básica e superior no Brasil, 35% (19,5 milhões) tiveram as aulas suspensas devido à pandemia de COVID-19, enquanto 58% (32,4 milhões) passaram a ter aulas remotas.

Gestores, professores e a comunidade escolar de diversas regiões do país, trabalharam em busca de possíveis soluções, montando estruturas pedagógicas que pudessem atender, de forma remota, mediadas ou não pelo uso de TDIC, todos os estudantes, dentro das condições reais de cada um. Sabemos que se as políticas públicas de investimento em infraestrutura e

acesso a internet não tivessem sido negligenciadas, conforme destacam Martins e Paiva (2017), Camargo e Daros (2018) e Bacich e Moran (2018), as escolas teriam ao seu alcance melhores condições de atender seu corpo docente, discente e administrativo.

Conforme destaca Almeida (2011) as tecnologias por si só não garantem a educação democrática, mas estar conectado, saber ler, participar do mundo digital e da rede de comunicação, são condições prévias e alimentadoras da liberdade – e por ela alimentadas. A utilização efetiva das TDIC na educação demanda políticas públicas pensadas para a inclusão social e para a inserção dos estudantes na sociedade digital.

O uso de TDIC na educação já vem sendo discutido a alguns anos e diversos autores buscaram estudar sobre o uso dessas tecnologias pelas novas gerações e como isso, de fato, afetaria a forma como os estudantes buscavam aprender por meio de equipamentos e recursos digitais conectados à internet.

Há duas décadas, Coscarelli (1998, p.40) nos alertava que explorar bem o imenso potencial das TDIC nas situações de ensino-aprendizagem poderia trazer contribuições tanto para os estudantes quanto para os professores. A autora já salientava que os bons resultados das novas tecnologias dependiam do uso que se fazia delas, de como e com que finalidade elas estavam sendo usadas.

Alguns autores apontam para aspectos negativos, causadores de possíveis danos ao desenvolvimento das crianças e jovens expostos muito tempo às telas, jogos e aplicativos (CARR, 2010). Por outro lado, há autores que apontam, por meio dos seus estudos e análises, que o uso pedagógico de TDIC podem trazer benefícios e aprendizados importantes para uma geração de estudantes que estão inseridos em uma sociedade onde, claramente, necessitarão saber usar equipamentos eletrônicos, internet e tecnologias para diversas atividades cotidianas e profissionais no decorrer da sua vida.

Lévy (2010), destacou que o saber e o conhecimento tradicional não deixaram de ser importantes, mas que o desenvolvimento das tecnologias digitais deveria ser utilizadas como recursos no processo de ensino e aprendizagem, uma vez que essas novas tecnologias estão cada vez mais presentes na rotina dos alunos. Por esta perspectiva, trabalhar com as TDIC não se torna apenas uma necessidade, mas também uma possibilidade de inserção em ambientes que fazem parte da vida cotidiana, de maneira que saber utilizá-las passa a ser uma forma de existir no mundo contemporâneo como ressaltam Almeida (2011), Joly e colaboradores (2012) e Lévy (2010).

Segundo Almeida (2010, p.68) é preciso “utilizá-las na própria aprendizagem e na prática pedagógica e refletir sobre por que e para que usar a tecnologia, como se dá esse uso e que contribuições ela pode trazer à aprendizagem e ao desenvolvimento do currículo.”

As TDIC como mediadoras dos processos de desenvolvimento e de aprendizagem, têm adquirido um cunho cada vez mais expressivo, de modo não apenas a potencializar uma ação educativa, mas também de se comunicar no mundo contemporâneo e pertencer a essa nova rede de configurações. Gadotti (2000), apontou os argumentos dos que defendiam, no início dos anos 2000, a inserção de tecnologias de informação no contexto da escola:

Ainda se trabalha muito com recursos tradicionais que não têm apelo para as crianças e jovens. Os que defendem a informatização da educação sustentam que é preciso mudar profundamente os métodos de ensino para reservar ao cérebro humano o que lhe é peculiar, a capacidade de pensar, em vez de desenvolver a memória. Para ele, a função da escola será, cada vez mais, a de ensinar a pensar criticamente. Para isso é preciso dominar mais metodologias e linguagens, inclusive a linguagem eletrônica (GADOTTI, 2000, p.11).

Coll e Monereo (2010) salientam que nem tudo o que é tecnologicamente viável é pertinente em termos educacionais, e vice-versa, o que significa que as TDIC não devem simplesmente ser incorporadas sem uma adequada e profunda investigação acerca de suas necessidades, limites, possibilidades e consequências para o processo educativo.

No que se refere à aplicação das tecnologias no Brasil, Kenski (2003, p. 70) explica que, em sua maioria, eram aplicadas de maneira impositiva e como estratégia não-pedagógica. Segundo a autora, elas na verdade eram "(...) impostas, como estratégia comercial e política, sem a adequada reestruturação administrativa, sem reflexão e sem a devida preparação do quadro de profissionais (...)". A autora destaca que para um uso efetivo e eficaz das tecnologias na educação, é necessário mais que infraestrutura tecnológica.

Castells (2005, p.18) ressalta que difundir a internet ou colocar mais computadores nas escolas, por si só, não constituem necessariamente grandes mudanças sociais, pois isso depende de onde, por quem e para que são usadas as tecnologias de comunicação e informação.

Segundo Coll e Monereo (2010, p. 11), apenas incorporar os recursos tecnológicos não transforma os processos educacionais, no entanto, “[...] modifica substancialmente o contexto no qual estes processos ocorrem e as relações entre seus atores e as tarefas e conteúdo de aprendizagem, abrindo, assim, o caminho para uma eventual transformação profunda desses processos”. Tal fato é corroborado com o estudo de França Filho, Antunes e Couto (2020), os quais indicam a relevância de se considerar a técnica e a natureza funcional das TDIC.

Ponte (2000) ampliou alguns dos pontos relacionados a esse assunto, quando problematizou a integração das tecnologias na escola e defendeu que, para além dos questionamentos sobre a relação entre as tecnologias e os objetivos da instituição escolar, estariam às formas de aprendizagem, e questionamentos como: De que modo as tecnologias da informação alteram a natureza dos objetivos educacionais visados pela escola? Como modificam as relações entre os alunos e o saber? Elas modificam as relações entre alunos e professores?

A realidade hoje é que determinados artefatos das TDIC estão, rotineiramente, nas mãos dos estudantes. Torna-se necessário compreender a usabilidade que os mesmos dão a eles quando utilizados como recursos educacionais para que possam contribuir para o processo de ensino-aprendizagem.

Para além dessas questões, os desafios atuais que a educação tem enfrentado, no contexto da pandemia de COVID-19, envolvem fatores que não estão relacionados apenas à questão dos conteúdos programáticos ou dos critérios e metodologia aplicada ao processo educativo. Eles englobam também questões sociais, familiares e econômicas dos estudantes. As diferenças socioeconômicas já existentes e que sempre causaram impactos diretos na educação acabaram sendo agravadas ainda mais na pandemia.

Nesse sentido, conhecer a realidade dos estudantes da educação básica durante a realização do ERE pode contribuir para futuras análises de efeitos decorrentes da inserção de novas metodologias e do uso de recursos digitais pelos estudantes visando à continuidade do processo de aprendizagem durante o distanciamento social imposto pela pandemia.

Sob a perspectiva de Tardif (2014), vivemos uma época em que as novas tecnologias são constitutivas das práticas sociais de interação. Compreendendo o que acontece nesse momento do ERE e as relações estabelecidas pelos estudantes para a realização das atividades escolares, talvez possamos vislumbrar a continuidade de algumas estratégias pedagógicas e práticas educacionais utilizadas, para quando for possível o retorno ao ensino presencial.

3.3 PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Lavras (COEP UFLA), adotou uma abordagem qualitativa e exploratória, desenhada como estudo de caso orientado pela Teoria Fundamentada em Dados de Charmaz (2009). Segundo essa autora, na TFD, os dados formam a base para a elaboração

de uma teoria, e a análise que o pesquisador faz desses dados pode dar origem a novos aspectos relevantes em relação ao foco da pesquisa.

Na TFD o conhecimento é construído de interações sociais, de informações e compreensão das ações humanas. De acordo com Creswell (2014) essa abordagem sugere ao pesquisador focar o seu olhar para “o que” e “como”, pois ressalta que a pesquisa sempre ocorre em contextos diversos que compreendem múltiplos aspectos sociais, históricos e políticos.

Charmaz (2009) defende uma Teoria Fundamentada Construtivista quando diz que nem os dados nem as teorias são descobertos, ambos são construídos “por meio de nossos envolvimento e das nossas interações com as pessoas, as perspectivas e as práticas de pesquisa, tanto passados como presentes” e defende uma abordagem que oferece “um retrato interpretativo do mundo estudado e não um quadro fiel dele”, portanto os significados e expressões dos participantes da pesquisa são construções da realidade.

De acordo com Baggio (2011, p. 179) “a utilização da TFD como método é considerado adequado quando existe a pretensão de compreender a realidade, as atitudes dos seres humanos, os significados atribuídos às situações, interações e experiências de suas vidas nos aspectos subjetivos do seu cotidiano.

Utilizamos, subsidiariamente, a metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), desenvolvida por Lefevre e Lefevre (2003, 2006) como apoio para a articulação das análises das narrativas dos participantes. O método “Discurso do Sujeito Coletivo”, é baseado na construção de discursos que englobam posicionamentos comuns entre os entrevistados. Tais discursos são denominados como DSC. O DSC se baseia em um discurso síntese redigido pelo pesquisador e composto pela soma das expressões chave de cada discurso individual que possui a mesma ideia central. Ao final do processo, busca-se como resultado a síntese de depoimentos coletivos construídos a partir de trechos de distintos depoimentos individuais.

Esses depoimentos coletivos escritos na primeira pessoa do singular visam produzir, no receptor, o efeito de um posicionamento coletivo (LEFEVRE; LEFEVRE, 2003, 2006). Assim, o discurso do sujeito coletivo, enquanto estratégia metodológica, propõe-se a reconstruir um ser ou entidade empírica coletiva opinante na forma de um sujeito de discurso emitido na primeira pessoa (LEFEVRE; LEFEVRE, 2009).

A partir desses pressupostos metodológicos, a pesquisa buscou a análise sistemática dos dados gerados a partir da coleta, via questionário estruturado, com estudantes da educação básica, alunos do ensino fundamental anos finais, da rede pública municipal de um município de aproximadamente 100 mil habitantes, do interior de Minas Gerais.

A coleta de dados foi realizada entre os meses de dezembro de 2020 e julho de 2021, por meio de questionário online e também em versão impressa, para estudantes que não possuíam acesso para responderem por meio da internet, respeitando assim os protocolos de segurança para covid-19 impostas para o momento.

O questionário foi acessado de forma online por 73 estudantes e responsáveis, dos quais 56 aceitaram participar da pesquisa, outros 14 estudantes responderam o questionário de forma impressa, resultando em um total de 70 participantes de 7 escolas públicas municipais, sendo 6 escolas urbanas e 1 escola localizada na zona rural do município. Os respondentes correspondem a 4,59% do total de estudantes do ensino fundamental II deste município que tem 13 escolas no total, que atendem a esse segmento.

A investigação buscou abranger informações e percepções a respeito da visão dos estudantes sobre da educação básica sobre o ensino remoto emergencial adotado no período da pandemia de COVID-19, as estratégias adotadas por eles para continuar participando das atividades escolares, sobre o uso de TDIC como recursos educacionais nos momentos de isolamento social e as perspectivas e expectativas para quando for possível o retorno das atividades presenciais.

Nesse sentido, os resultados servirão para, a partir da prospecção das realidades vivenciadas pelos estudantes, contribuir para futuras análises de impacto sobre a inserção de novas metodologias e o uso de recursos digitais apropriados pelos estudantes nesse período de pandemia para a continuidade do processo de aprendizagem, além da adoção de políticas públicas que possam contribuir para a efetivação dessas estratégias pedagógicas que emergem nesse contexto em situações concretas de aprendizagem.

3.4 OBSERVAÇÕES E DISCUSSÕES

As discussões e análises decorrentes das observações proporcionadas pela coleta de dados e a contemplação do contexto foram elaboradas de acordo com a seguinte trilha baseada na TFD: (a) realização simultânea da análise com a coleta dos dados; (b) codificação e categorização analítica que emergiram dos dados, representadas por item descritivo presente neste tópico; (c) elaboração de comparações entre as realidades vivenciadas pelos participantes concomitantemente com o processo de categorização; (d) redação do memorando com descrição analítica do fenômeno (elaborado neste tópico) em que se aplicou a metodologia DSC para a síntese das contribuições e relatos de vivências externados pelos participantes; (e) articulação de um construto teórico que fundamente as análises (apresentado nas Conclusões).

Por meio da técnica do DSC se buscou construir um discurso-síntese elaborado com partes de discursos de sentido semelhante, por meio de procedimentos sistemáticos e padronizados com o objetivo de obter o pensamento coletivo. A técnica consiste em analisar o material textual coletado na pesquisa, que têm depoimentos como sua matéria-prima, extraíndo-se de cada um destes depoimentos as Ideias centrais ou Ancoragens e as suas correspondentes Expressões-Chave; com as Ancoragens e Expressões-Chave semelhantes compõe-se um ou vários discursos síntese que são os Discursos do Sujeito Coletivo.

Além disso, a partir de um conjunto de respostas às questões objetivas, se buscou elementos de predominância das percepções para confirmação de que a argumentação elaborada representava síntese do pensamento coletivo. A organização das respostas em formato de gráficos-síntese será apresentada no decorrer do texto.

3.4.1 Informações oferecidas pelos participantes: dados que oferecem hipotetizações e teorizações.

Conforme descrito no tópico Percurso Metodológico, participaram da pesquisa 70 estudantes da Educação Básica, do Ensino Fundamental II - anos finais, de escolas públicas municipais de uma cidade do interior de Minas Gerais, com cerca de 100 mil habitantes.

Identificou-se que no ano de 2020, 41,1% dos estudantes respondentes frequentavam o 8º ano, 26,8% eram estudantes do 9º ano, 19,6% estudantes do 7º ano e 12,5% eram estudantes do 6º ano do ensino fundamental anos finais, conforme apresentado no gráfico da Figura 1.

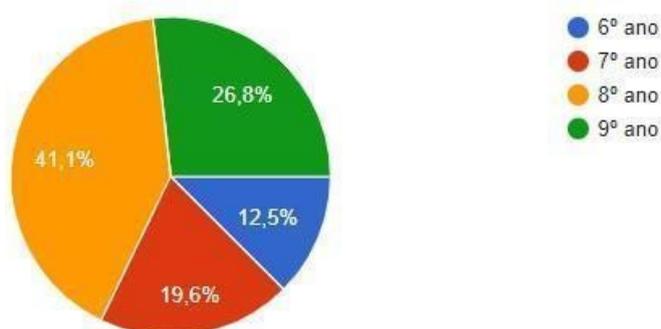


Figura 1 – Ano escolar que os estudantes estavam cursando em 2020

De acordo com os estudantes, todas as escolas adotaram o ensino remoto emergencial como estratégia pedagógica para manter as atividades letivas durante a pandemia de covid 19. Essas atividades mesclavam opções mediadas ou não pelo uso de TDIC, de acordo com as realidades e possibilidades de cada estudante. Foram disponibilizados materiais didáticos de

forma online e também impressa para que os estudantes pudessem ser atendidos em suas diferentes especificidades.

Da leitura inicial das respostas, foi possível observar que a maioria dos estudantes relatou que em 2020 a escola ofereceu algum tipo de suporte ou treinamento para que eles pudessem estudar durante a realização do ensino remoto. Entretanto, observou-se que, para parte dos participantes, esse suporte não foi satisfatório e que ainda permaneciam com dúvidas e dificuldades para se organizar nesse formato de ensino. Um terceiro grupo, um pouco menor, alega que não foi oferecido a eles nenhum suporte para o ERE, mas participaram do ERE e não tiveram dificuldades para a utilização das ferramentas e estruturas pedagógicas implementadas para dar continuidade às atividades escolares. Evidencia-se, portanto, que mesmo com suporte e orientação, o fato de ter se dado de forma emergencial não permitiu a adequada preparação que permitisse incluir a todos no processo. A Figura 2 sintetiza as respostas dos estudantes sobre a disponibilidade de suporte para iniciarem atividades no ERE.



Figura 2 – Disponibilidade de suporte aos estudantes para realização do Ensino Remoto

Quando perguntados sobre a forma como eles estavam estudando durante a realização do ensino remoto e o período de distanciamento social, 67,9% dos estudantes afirmaram que estavam realizando as atividades em casa de forma online, 23,2% realizavam as atividades em casa por meio do material impresso que buscavam na escola, e 8,9% dos estudantes responderam que utilizavam tanto o meio virtual como o impresso para realizar as atividades elaboradas pelos professores, conforme apresentado no gráfico da Figura 3.



Figura 3: forma que os estudantes realizaram as atividades do ERE

Quando questionados sobre possuírem equipamentos eletrônicos, como computador, celular e internet, que pudessem ser utilizados para participar das aulas por meio do ensino remoto, 71,4% dos estudantes responderam que possuem equipamentos eletrônicos e que os mesmos são de boa qualidade, enquanto 28,6% afirmam também possuir equipamentos eletrônicos, mas que os mesmos e o sinal/ acesso a internet não são de qualidade, conforme retratado no gráfico da Figura 4.

Um dado que nos chama atenção nessa análise é que todos os estudantes afirmam que possuem equipamentos eletrônicos que poderiam ser utilizados como apoio a realização e continuidade das atividades letivas durante o ensino remoto. O que de fato segrega esse grupo é a qualidade dos equipamentos e principalmente a qualidade e velocidade de sinal e acesso a internet.



Figura 4: acesso a equipamentos eletrônicos e acesso à internet

Sobre a usabilidade e conhecimento de recursos educacionais digitais, 91,1% dos estudantes confirmam que sabem usar e possuem computador, notebook ou outro dispositivo com internet. Alguns estudantes declaram saber usar os equipamentos, mas não possuem acesso a eles ou à internet. E ainda há alguns que relatam que possuem os equipamentos, mas não tem facilidade para usar com questões relacionadas ao aprendizado e as atividades do ensino remoto.

A Figura 5 sintetiza as respostas dos estudantes sobre o conhecimento e a usabilidade dos recursos tecnológicos.



Figura 5: percepção de conhecimento e usabilidade de recursos tecnológicos

No município pesquisado os alunos relataram que as plataformas virtuais mais utilizadas pelos professores para a continuidade das atividades letivas foram as ferramentas do *G-suite for education*, que são utilizadas de forma gratuita. Dentre as mais citadas por eles estão o gmail, o google classroom e o google meet, além do youtube que aparece como um recurso auxiliar.

Perguntados sobre a utilização de recursos tecnológicos para as atividades escolares no período anterior à pandemia, 45,5% dos estudantes revelaram que não utilizavam nenhum tipo de tecnologia para realizar as atividades pedagógicas solicitadas pelos professores, 43,6% disseram que utilizavam as vezes, e apenas 10% responderam que utilizavam sempre, conforme exposto no gráfico da Figura 6.

Os dados ressaltam uma contradição interessante pois destacam que, ainda que declarem ter facilidade de uso e acesso aos recursos tecnológicos e conectividade de internet em casa, mais da metade dos estudantes pesquisados não faziam uso de TDIC para auxiliar seu processo de aprendizagem e construção do conhecimento nas atividades escolares.

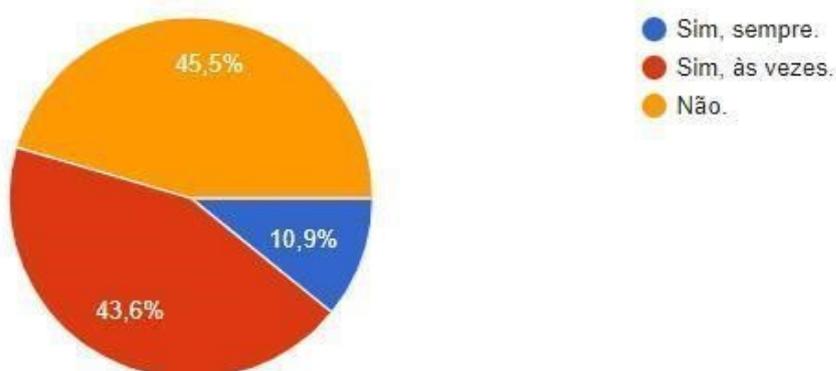


Figura 6 : Uso de TDIC para atividades escolares no período anterior à pandemia de COVID-

Dentre as TDIC conhecidas e utilizadas pelos estudantes no período anterior a pandemia, os participantes citaram principalmente o word e powerpoint para elaboração de trabalhos e apresentações, o google como referência de busca e curadoria para pesquisas e o youtube como suporte para vídeo aulas que pudessem ajudar a esclarecer possíveis dúvidas. Das respostas à questão sobre quais tecnologias, ferramentas ou programas utilizavam para realização das atividades escolares antes do período do distanciamento social temos a seguinte convergência:

Para fazer os trabalhos da escola às vezes usava o powerpoint ou o word. Utilizava o YouTube para acessar vídeo aulas sobre conteúdos que eu tinha dúvida. E pesquisava no Google para encontrar os materiais que os professores pediam. (DSC nº01)

Quando questionados sobre o porquê de não usarem TDIC nas atividades escolares no período anterior a pandemia, a convergência de respostas que gerou o DSC aponta que o uso de recursos educacionais digitais não era estimulado pelos professores, não fazia parte das propostas metodológicas da escola, assim como não eram incorporados ao processo de ensino e aprendizagem antes da pandemia.

As professoras não pediam. Todas as atividades eram realizadas manualmente. Eu fazia as atividades no caderno e utilizava os livros da escola. Antes da pandemia, não era necessário, porque tudo era falado na escola, eu fazia tudo na escola. (DSC nº02)

Em resumo, observou-se a predominância do uso de recursos TDIC online em casa. Os estudantes receberam treinamentos rápidos para iniciarem o ERE. A maioria possuía condições mínimas de acesso aos conteúdos e aulas online, e demonstram facilidade e familiaridade com o uso dos recursos tecnológicos. Por outro lado, é possível perceber que o uso desses recursos não era estimulado no período anterior à pandemia e, por esse motivo, os estudantes alegaram não fazer uso de TDIC para auxiliar seu processo de aprendizagem e construção do conhecimento nas atividades escolares.

3.4.2 Teorizações sobre os resultados: Como é ser estudante do Ensino Remoto Emergencial.

Os desafios da Educação Básica no Brasil são inúmeros, complexos e vão mudando de acordo com as novas demandas e transformações sociais. Schwartzman e Brock (2005) relatam que os problemas centrais da educação brasileira foram, durante muito tempo, a falta de escolas,

as crianças que não iam à escola e a carência de verbas. Hoje, conforme destacam os autores, mais do que isso, “é preciso fazer com que nossas escolas e universidades funcionem cada vez melhor, em benefício da população do país” (Schwartzman e Brock, 2005, p.38).

Quando não haviam escolas, os gastos em educação eram poucos, e as administrações escolares eram usadas como moeda político-eleitoral, não era difícil saber o que fazer. Agora que as crianças estão na escola, que os gastos públicos em educação são significativos, e os ministérios e secretarias de educação são geridos, cada vez mais, por intelectuais e educadores, os problemas mudaram de patamar, e as dificuldades são muito maiores. É mais fácil construir um prédio escolar do que administrar uma escola; é mais fácil trazer uma criança para a escola do que ensiná-la a ler e escrever; é mais fácil contratar professores em dedicação exclusiva do que transformá-los em pesquisadores. (SCHWARTZMAN e BROCK, 2005, p.37)

A pandemia de COVID-19 e o fechamento dos espaços físicos das escolas e universidades salientaram ainda mais as dificuldades enfrentadas pelo sistema público de ensino no Brasil. Assim como gestores e professores, os estudantes também enfrentaram o desafio de dar continuidade aos seus estudos, aprendendo e se relacionando na vida acadêmica, de forma remota.

Os problemas e dificuldades enfrentados pelos estudantes estavam além das questões pedagógicas e do processo de ensino-aprendizagem, pois a pandemia demandou mudanças de comportamentos que influenciam diretamente no convívio social e familiar. Nesse contexto, era necessário adaptar a rotina de estudo em casa à vida cotidiana dos seus lares que, em algumas situações, podiam não apresentar condições adequadas que favorecessem o momento de aprendizado.

De acordo com Arruda (2020, p.259) mais do que um problema educacional, o bloqueio do acesso à escola reconfigurou a sociedade, na medida em que tempos e movimentos foram desconstruídos, famílias passaram a coadunarem as responsabilidades do trabalho e da vida dos estudantes em tempos ampliados e em contexto ora da necessidade da manutenção do emprego e da renda, ora no contexto de confinamento em espaços razoavelmente reduzidos.

Os estudantes precisaram, de certa forma, aprender a estudar sozinhos ou contar com apoio dos familiares, já que a presença física do professor e dos colegas já não fazia parte dessa nova realidade. De acordo com Cabezas (2021) uma das premissas para que o ensino remoto pudesse dar certo supunha que a família tinha condições de dar o suporte necessário para acompanhar as aulas em casa.

La estrategia de aprendizaje en casa se sostiene sobre la premisa que los padres de familia y cuidadores (en muchos casos son hermanos mayores, personas de la tercera edad, vecinos) cuentan con la capacidad, disponibilidad de tiempo y condiciones materiales para acompañar el proceso educativo. En ese sentido, hay muchos hogares en el territorio nacional donde los padres o cuidadores no cuentan con estudios de primaria y/o secundaria completa, lo que dificulta que todas las familias asuman la educación formal de sus hijos. En los casos donde es posible el acompañamiento, se carece de conocimientos tecnológicos y pedagógicos para su gestión (CABEZAS, 2021, p.04).

Para Dias (2020, p. 246) não podemos esquecer que saúde física e saúde mental andam juntas. A duração prolongada do confinamento, a falta de contato pessoal com os colegas de classe, o medo de ser infectado, a falta de espaço em casa – torna o estudante menos ativo fisicamente do que se estivesse na escola – , e a falta de merenda para os alunos menos privilegiados são fatores de estresse que atingem a saúde mental de boa parte dos estudantes da Educação Básica e das suas famílias (DIAS,2020, p. 246).

A análise das respostas sobre quais as principais modificações que o fechamento das escolas acarretou aos estudos e atividades escolares, nos mostra que essa mudança do local de estudo, das escolas e salas de aula, para dentro da casa dos estudantes gerou angústia, sensação de solidão, o medo da contaminação por coronavírus pelos colegas e pessoas da família. Os dados apontam a maneira como os estudantes se sentiram com o fechamento das escolas e a implementação do ERE em relação a questões emocionais e psicológicas.

As mudanças que eu percebi é que a gente não tem mais o mesmo contato com as pessoas, muita gente está ficando depressiva , parece que a gente está vivendo em uma prisão e a gente acaba ficando meio triste pelo motivo dos dias serem mais ou menos sempre a mesma coisa. E também, talvez, algumas pessoas (colegas) tenham morrido por causa do vírus. (DSC nº03)

Muitos irão sair prejudicados tanto nos estudos quanto na saúde mental, muitos desenvolveram ansiedade, depressão, ansiedade social e várias outras doenças psicológicas. Acho que quando voltar vai melhorar um pouco pelo menos, mas alguns alunos que perderam para o vírus não irão estar aqui com a gente comemorando que esse pesadelo acabou. Mas eles estarão sempre com a gente. (DSC nº03)

Marin (2020) aponta que entre as reações emocionais e alterações comportamentais frequentemente apresentadas pelas crianças durante a pandemia, destacam-se: dificuldades de concentração, irritabilidade, medo, inquietação, tédio, sensação de solidão, alterações no padrão de sono e alimentação.

Mais do que apenas questões técnicas, administrativas e pedagógicas, a pandemia afeta a vida escolar dos estudantes não apenas pelo fechamento das escolas, mas também pelos aspectos psicológicos e emocionais que precisam ser cuidados também pelos profissionais da educação. É nítido que um aluno com tais características terá muito mais dificuldade para concentração e aprendizagem.

Outro ponto destacado com veemência pelos participantes, e que parece também ser um fator psicológico relevante, é a ausência dos professores. O discurso do sujeito coletivo enfatiza a falta que os estudantes sentem de estar com eles em sala de aula para poder aprender e tirar as dúvidas, mas também para “*conversar sobre outras coisas da vida*”. O relacionamento com os colegas também é fator destacado pelo sujeito coletivo.

Apesar de termos suportes de acompanhamento, nada substitui o professor em sala de aula, e este contato é fundamental nas nossas vidas. Nas aulas presenciais, temos a explicação do professor que é essencial para o entendimento da matéria. Com as aulas online, temos que interpretar sozinhos os textos e vídeos disponibilizados. Gostaria que as aulas fossem na escola, na sala de aula, assim como antes. Acredito que tudo irá voltar ao normal, poderemos ver nossos professores e os colegas novamente. (DSC nº04)

O DSC nos mostra que os estudantes também estão ansiosos para quando for possível o retorno do ensino presencial. Eles se preocupam com os protocolos de segurança que deverão ser obrigatórios, receiam que nem todos os colegas possam voltar a aula presencial e se preocupam com as mudanças que serão implementadas.

Acredito que quando acabar a pandemia tudo voltará ao normal. Mas gostaria de continuar com os cuidados de higienização, normas de segurança e distanciamento. Espero que nas aulas possamos falar mais sobre respeito e cuidados com a saúde pública. A escola, provavelmente, vai frisar muito mais os cuidados com a higiene pessoal e coletiva. (DSC nº05)

De acordo com Moreira (2020) é urgente e necessário transitar deste ensino remoto de emergência, importante numa primeira fase, para uma educação digital em rede de qualidade. A autora destaca que é preciso criar modelos de aprendizagem virtuais que incorporem e promovam ambientes de aprendizagem colaborativos.

O DSC aponta, como uma observação geral e contundente dos estudantes, que o que eles mais querem, nesse momento, é que “*tudo volte a ser normal, como era antes*”. Mas é importante ressaltar que o “normal” para esses estudantes é que as TDIC possam integrar

efetivamente as atividades pedagógicas e fazer parte do cotidiano de estudo na escola, assim como já fazem parte da maioria das atividades na vida das pessoas.

Gostaria de voltar para a sala de aula, mas acho que seria bom se continuar também com o ensino remoto usando alguns recursos tecnológicos. Gostaria que ainda tivesse as atividades online na internet mesmo quando a aula voltar ao normal na escola. (DSC nº06)

Os professores vão utilizar mais as novas tecnologias como ferramentas extras de estudo. Também vão optar por algumas tarefas online que os alunos possam fazer em casa, como por exemplo, um trabalho pelo formulário e etc. (DSC nº06)

Como destaca Coscarelli (2016), pensar as tecnologias digitais para aprender implica entender que as tecnologias não vão revolucionar o ensino e a escola, mas o modo como as tecnologias são utilizadas para a interação entre estudantes e professores pode significar novas oportunidades de aprendizagem.

Na parte final do questionário disponibilizado pela pesquisa, pedimos aos estudantes que deixassem comentários e observações sobre as consequências da pandemia para a sua vida, e as respostas mostram que, apesar das perdas irreparáveis de uma pandemia como a de COVID-19, parte dos estudantes souberam aproveitar esse momento para aprender coisas novas e se dedicar a cuidados com seu bem estar e saúde.

O isolamento me fez passar por um processo de autoconhecimento e de aprimoramento de coisas que eu já me dedicava antes, mas não com tanto afinco. (ESTUDANTE 12)

Consegui melhorar minhas técnicas culinárias, manter o hábito de alongamento e meditação. (ESTUDANTE 16)

Voltei a estudar libras. (ESTUDANTE 32)

Aprendi muita coisa, tocar violão, tocar ukulele, cantar, etc. (ESTUDANTE 47)

Mesmo com todas as dificuldades enfrentadas pelos estudantes da Educação Básica no recorte dessa pesquisa, que acreditamos possa corresponder a realidade de muitos estudantes no Brasil, é possível vislumbrar que essa juventude ainda segue com esperança, buscando alternativas para sair fortalecidos dessa experiência e mais preparados para a vida, demonstrando intuitivamente esperança, como apontou Paulo Freire (2016):

Pensar que a esperança sozinha transforma o mundo e atuar movido por tal ingenuidade é um modo excelente de tombar na desesperança, no pessimismo, no fatalismo. Mas, prescindir da esperança na luta para melhorar o mundo, como se a luta se pudesse reduzir a atos calculados apenas, à pura cientificidade, é frívola ilusão. [...] O que é essencial [...], é que ela, enquanto necessidade ontológica, precisa de ancorar-se na prática. Enquanto necessidade ontológica, a esperança precisa da prática para tornar-se concretude histórica. (FREIRE, 2016, p. 15)

3.5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia de COVID-19 trouxe vários impactos para a sociedade contemporânea nas formas de se organizar, relacionar e conviver. A crise que surge inicialmente na saúde, atinge outros setores, entre eles a educação. O impacto dos fechamentos dos espaços físicos de escolas e universidades atingiu, de acordo com a Unesco (2020) mais de 850 milhões de estudantes no mundo todo, dos quais 56 milhões são estudantes brasileiros.

A adoção do ensino remoto como estrutura pedagógica emergencial foi uma estratégia importante que possibilitou a realização das atividades letivas e permitiu aos estudantes manter o vínculo com a escola e dar continuidade aos seus estudos.

O uso de TDIC, que já era algo comum na vida dos estudantes, passou a fazer parte do cotidiano de estudos escolares somente com a adoção do ensino remoto. Com as atividades realizadas de forma remota, o uso das tecnologias digitais passou a integrar o leque de recursos educacionais comuns aos estudantes, além dos livros didáticos e cadernos, e eles acreditam que essa “nova” ferramenta permaneça sendo utilizada nas atividades escolares e pelos professores quando for possível o retorno presencial em sala de aula.

A maioria dos estudantes que fazem parte do recorte desta pesquisa afirmam possuir equipamentos eletrônicos e ter familiaridade com o uso dos mesmos, assim como acesso e conectividade com a internet. O fator de segregação, nesse quesito, é a qualidade dos equipamentos e as condições de acesso e permanência de conexão à internet.

É possível observar que, para além das questões técnicas, administrativas e pedagógicas, os estudantes enfrentaram, também, outros desafios no contexto da pandemia, e que, de toda forma, impactavam diretamente nas questões educacionais. Seja na restrição do espaço físico, seja nas preocupações com a saúde, os abalos psicológicos e emocionais foram fatores prejudiciais ao desenvolvimento integral dessas crianças e adolescentes na sua formação social, crítica e participativa.

A pandemia afetou a vida escolar dos estudantes não apenas pelo fechamento das escolas, mas também pelos aspectos psicológicos que precisarão ser cuidados também pelos

profissionais da educação, e cabe aqui pensar nas parcerias necessárias com setores de saúde e assistência social. É nítido que um aluno com tais características terá muito mais dificuldade para concentração e aprendizagem.

Os desafios iniciais da pandemia se consolidam em novas preocupações para o período pós pandemia e para quando for possível o retorno dos estudantes novamente aos espaços físicos das escolas. Borbulham, na mente dos estudantes, questões relacionadas à segurança e protocolos de saúde. Mas é fato inegável que eles almejam, ansiosamente, por esse reencontro com os professores e os colegas, e querem muito que *“tudo volte ao normal”*.

A pandemia de COVID-19 mudou muitas coisas na sociedade e na forma de se fazer a educação. Talvez, apesar das perdas irreparáveis de uma pandemia, essa seja a oportunidade que os governantes e gestores educacionais tenham de fazer políticas públicas efetivas de melhorias na educação.

Compreender a forma como os estudantes brasileiros da educação básica experimentaram essa vivência e a maneira como eles adequaram seus estudos a essa nova realidade e as estruturas pedagógicas adotadas para esse momento pode possibilitar a implantação de novas metodologias e uso efetivo das TDIC na educação.

Arruda (2020, p.273) salienta que o Brasil não possui iniciativas no campo de tornar as tecnologias digitais como saberes necessários para uma formação transversal dos estudantes. Em um contexto no qual as tecnologias digitais tornam-se referências de diversos setores, de pesquisa e desenvolvimento, o momento considerado uma crise pode se configurar em uma possibilidade de fortalecer uma formação tecnológica que ultrapasse a dimensão do consumo e se torne crítica e produtiva de conhecimentos (escolares ou não).

Existe, hoje, no Brasil, estudo do Conselho Nacional de Educação, visando estabelecer diretrizes educacionais para a educação básica que dêem suporte às estruturas pedagógicas adotadas durante o ERE para uma continuidade no pós-pandemia. Entretanto, faz-se necessário estudos e uma análise profunda dos efeitos, em amplo espectro, para que se possa contemplar a possibilidade de flexibilização da educação presencial na educação básica. A perspectiva que nos parece mais promissora é a de novas formas e maneiras de inserir o uso pedagógico das TDIC na educação, sem abrir mão da convivência presencial no espaço escolar. Para que as experiências vivenciadas nesse momento possam oportunizar transformações reais e significativas é preciso compreender a forma como os estudantes utilizavam as TDIC e como passarão utilizá-las tendo vivenciado a experiência do ERE.

Pelo contato com os participantes, observou-se que o retorno presencial às escolas é desejado e aguardado com ansiedade. Isto demonstra que o ERE foi aceito como tal, ou seja,

pela emergência e por falta de alternativa, não se constituindo, por si, em parâmetro suficiente para se afirmar que a educação básica deva prescindir do espaço físico da escola ou que as TDIC podem substituir carga horária escolar presencial.

Para construirmos um futuro mais saudável, mais seguro e mais igualitário, precisamos de políticas públicas que garantam uma educação adequada para todos. É preciso fazer uso inteligente das tecnologias disponíveis, adotar políticas que reduzam as desigualdades sociais, fortalecer e valorizar a profissão docente, proteger e garantir os direitos dos estudantes. O Estado precisa se fazer presente. Esse momento pandêmico, por mais difícil que seja, pode ser uma oportunidade para mudanças efetivas, principalmente na Educação.

REFERÊNCIAS (Artigo 3)

DE ALMEIDA, Maria Elizabeth B.; DA SILVA, Maria da Graça Moreira. Currículo, tecnologia e cultura digital: espaços e tempos de web currículo. **Revista e-curriculum**, v. 7, n. 1, 2011. Disponível: <http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/5676>

ARRUDA, Eucídio Pimenta. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de Covid-19. **EmRede-Revista de Educação a Distância**, v. 7, n. 1, p. 257-275, 2020.

BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Penso Editora, 2018.

BAGGIO, Maria Aparecida; ERDMANN, Alacoque Lorenzini. Teoria fundamentada nos dados ou Grounded Theory e o uso na investigação em Enfermagem no Brasil. **Revista de Enfermagem Referência**, v. 3, n. 3, p. 177-188, 2011.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Brasília, 1988.

BRASIL. **Portaria Nº 343, de 17 de março de 2020**. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. D.O.U 18/03/2020. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020->. Acesso em: 03 mai. 2020.

CABEZAS, Maria Camila Castillo. Narrativas educacionais en tiempos de COVID-19. **EmRede-Revista de Educação a Distância**, v. 8, n. 1, 2021.

CARR, Nicholas. **A geração superficial: o que a internet está fazendo com os nossos cérebros**. Rio de Janeiro, Agir, p. 312. 2011.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em Rede: do conhecimento à política. In: CASTELLS, M.; CARDOSO, G.(Org.). **A Sociedade em Rede:do conhecimento à ação política**. Conferência. Belém: Imprensa Nacional, 2005.

CAMARGO, Fausto; DAROS, Thuinie. **A sala de aula inovadora-estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo**. Penso Editora, 2018.

CHARMAZ, Kathy. **A construção da teoria fundamentada: guia prático para análise qualitativa**. Bookman Editora, 2009.

COLL, César., & MONEREO, Carles. (2010). Apresentação. **Em Psicologia da Educação Virtual: Aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação** (pp. 9-14). (N. Freitas, Trad.). Porto Alegre: Artmed.

COSCARELLI, Carla Viana. **O uso da informática como instrumento de ensino-aprendizagem**. *Presença Pedagógica*, v. 4, n. 20, p. 37-45, 1998.

COSCARELLI, Carla Viana. **Navegar e ler na rota do aprender**. In: *Tecnologias para aprender*. 1. ed. São Paulo: Parábola Editorial, cap. 4, p. 62-80. 2016.

CRESSWELL John W. **Investigação Qualitativa e Projeto de Pesquisa: escolhendo entre cinco abordagens**. 3ª ed. Porto Alegre (RS): Penso; 2014

DE ALMEIDA, Fernando José. Escola, currículo, tecnologias e desenvolvimento sustentável. **Revista e-Curriculum**, v. 7, n. 1, 2011.

DIAS, Érika; PINTO, Fátima Cunha Ferreira. **A Educação e a Covid-19**. 2020.

FRANÇA FILHO, Astrogildo. Luís; ANTUNES, Charles. França; COUTO, Marcos Antonio Campos. Alguns apontamentos para uma crítica da educação a distância (EaD) na educação brasileira em tempos de pandemia. **Rev. Tamoios**, São Gonçalo, n. 1, p. 16-31, 2020

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. São Paulo/Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 2016.

GADOTTI, Moacir. *Perspectivas atuais da educação*. , v. 14, n. 2, p.03-11, jun. 2000.

HODGES, Charles et al. The difference between emergency remote teaching and online learning. **EDUCAUSE Review**. 27 mar. 2020. Disponível em: [em:https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning](https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning) Acessado em: 01 nov. 21

JOLY, Maria Cristina Rodrigues Azevedo.; SILVA, Bento Duarte; ALMEIDA, Leandro da Silva. Avaliação das competências docentes para utilização das tecnologias digitais da comunicação e informação. **Currículo sem fronteiras**, v. 12, n. 3, p. 83-96, 2012.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas, SP: Papirus, 2003.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Editora 34, 2010.

MARIN, Ângela Helena et al. **Saúde mental e atenção psicossocial na pandemia COVID-19: crianças na pandemia Covid-19**. 2020

MARTINS, Ronei Ximenes, PAIVA, Vânia de Fátima Flores. **"Era uma vez o Proinfo... diferenças entre metas e resultados em escolas públicas municipais."** Horizontes, p.17-26. 2017.

MOREIRA, J. António; HENRIQUES, Susana; BARROS, Daniela Melaré Vieira. **Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia.** Dialogia, p. 351-364, 2020.

PIRES, Ivens Hira; DA SILVA, Thais Lemes; DE SOUZA-SILVA, João Roberto. **A FORMAÇÃO CONTINUADA DOS DOCENTES NA ERA DA PANDEMIA DA COVID-19.** professores, p. 14, 2020.

RONDINI, Carina Alexandra; PEDRO, Ketilin Mayra; DOS SANTOS DUARTE, Cláudia. **Pandemia do Covid-19 e o ensino remoto emergencial: Mudanças na práxis docente.** Interfaces Científicas-Educação, v. 10, n. 1, p. 41-57, 2020.

SCHWARTZMAN, Simon; BROCK, Colin. **Os desafios da educação no Brasil.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, p. 9-51, 2005.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional.** Editora Vozes Limitada, 2014.

UNESCO (2020) Disponível: <https://pt.unesco.org/covid19/educationresponse/globalcoalition>
Acessado em: 20 out. 21