

Possíveis efeitos da Covid-19 nas práticas pedagógicas de docentes da Educação Básica

Karla Emanuella Veloso Pintoⁱ

Ronei Ximenes Martinsⁱⁱ

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 indicam que a maioria dos docentes pesquisados aprimorou o uso de tecnologias nas práticas pedagógicas das atividades letivas do Ensino Fundamental II.

Palavras-chave: Covid-19; ensino remoto emergencial; professores; educação básica.

Possible effects of Covid-19 on the pedagogical practices of Basic Education teachers

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 country side 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 indicate that most of the researched teachers improved the use of technologies in the pedagogical practices of the teaching activities of Elementary School II.

Keywords: Covid-19; emergency remote teaching; teachers; basic education.

ⁱ Mestre em Educação. Professora do Departamento de Gestão Educacional, Teorias e Práticas de Ensino da Universidade Federal de Lavras. E-mail: karlaveloso4@gmail.com - ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0001-7081-1376>.

ⁱⁱ Doutor em Psicologia. Professor do Departamento de Gestão Educacional, Teorias e Práticas de Ensino. Pró-reitor de Graduação da Universidade Federal de Lavras. E-mail: rxmartins@ufla.br - ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-3586-9086>.

Posíveis efeitos do Covid-19 nas práticas pedagógicas de los docentes 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 no sea posible medir las consecuencias de los efectos educativos del trabajo docente, los resultados indican que la mayoría de los docentes investigados mejoraron el uso de las tecnologías en las prácticas pedagógicas de las actividades docentes de la Enseñanza Básica II.

Palabras clave: Covid-19; enseñanza remota de emergencia; profesores; educación básica.

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 representou mais de 90% da população estudantil de todo o mundo, fora dos espaços físicos de escolas e universidades.

Em pouco mais de um ano após o início da pandemia de covid-19, quase metade dos estudantes do mundo se encontravam 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 foi um caminho que apresentou obstáculos e dificuldades de usabilidade para muitos profissionais da educação.

O ensino remoto emergencial, conforme afirmam Hodges *et al.* (2020) foi 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 de comunicação e informação demonstraram importantes iniciativas no sentido de considerar a excepcionalidade do momento e desconstruir possíveis immobilismos que pudessem comprometer a importância da educação na vida das famílias.

Por conseguinte, esse estudo apresenta a segunda parte de uma pesquisa iniciada em 2020, realizada em um município de cerca de 100 mil habitantes do interior de Minas Gerais. A primeira parte da pesquisa, cujo resultado está descrito em Anônimos (2021) 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. Na segunda parte, relatada neste artigo, a pesquisa objetivou compreender possíveis consequências do distanciamento social causado pela pandemia nas práticas pedagógicas cotidianas dos docentes, com foco no uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) em atividades remotas. Tal compreensão tem como foco de observação as percepções de professores de quatro escolas, duas da rede pública municipal e duas escolas particulares, que oferecem o Ensino Fundamental II Anos Finais.

Para os professores, tanto das escolas públicas quanto particulares, 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.

De acordo com 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, mostrou-se apropriado dar voz às percepções de professores da Educação Básica, a fim de compreender a visão acerca do momento adverso que a educação se encontrava e os desafios que a pandemia da covid-19 trazia 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 TDIC e utilização de novas metodologias, considerando os anseios, dificuldades e potencialidades de professores de escolas públicas e privadas em seu trabalho na educação básica. Apesar de relevante, a ênfase no presente artigo não se centra nas diferenças advindas da vinculação docente por dependência administrativa, mas nas

percepções sobre as consequências, para as práticas pedagógicas, da substituição do ensino presencial por atividades remotas mediadas por TDIC.

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 já se buscasse 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 existissem iniciativas sobre o uso de tecnologias em contexto escolar, ainda havia muitas lacunas sobre o uso pedagógico dessas tecnologias no contexto de formação docente. Os autores apontaram 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, podemos 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, destacou-se a relevância de investir na formação docente, em que Nóvoa (1992, p. 15) afirmava serem necessárias “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 vinha 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, de forma geral estariam em melhores condições de execução.

Destacamos o que diz Martins (2020, p. 251) referente à 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 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. Foi possível perceber como a falta de investimentos em infraestrutura e equipamentos de tecnologia nas escolas contribuíram negativamente para esse momento de crise.

Desta forma, 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. E existem diversos referenciais que tratam com propriedade dessas questões. Embora todas elas contribuam para este estudo, nossa perspectiva foi 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 exigiu 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 foi o que motivou 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” (p. 167).

3 PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa objetivou compreender possíveis consequências do distanciamento social causado pela pandemia nas práticas pedagógicas cotidianas dos docentes, com foco no uso de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) em atividades remotas. Tal compreensão teve como foco de observação as percepções de 53 professores, sendo que 62,3% deles lecionavam em escolas públicas, 32,1% em escolas particulares e 5,7% lecionava em ambas as redes, de um total de quatro escolas, duas da rede pública municipal e duas escolas particulares, que ofereciam o Ensino Fundamental II Anos Finais.

Foi adotada uma abordagem qualitativa e exploratória, desenhada como estudo de caso orientado pela Teoria Fundamentada em Dados (TFD) 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).

Foi utilizada, 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 de 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, buscou-se 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.

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 fundamentasse 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, extraindo-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.

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 faziam 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 que 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 nº 01).

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.

Isso também é demonstrado nos estudos de Cunha (2020) 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 além das 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, tanto das escolas públicas quanto particulares, possuem em suas casas, dispositivos eletrônicos e tecnologias, e tinham acesso à internet. No entanto, se dividiam entre um grupo que se sentia seguro em utilizá-las, sem muitas dificuldades, para realização de atividades online visando a continuidade das atividades letivas e outro que ainda tinha receio e se considerava 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 fizeram 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 (DSC nº 03).

Foram oferecidos cursos, palestras, reuniões para orientações e trocas de experiências, apoio dos colegas que tinham mais facilidades com a tecnologia (DSC nº 04).

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 05). 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 06).

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 que as TDIC, por si só, não mudam as práticas escolares e as relações sociais, elas apenas oferecem possibilidades de apoio ao professor e aos estudantes, oportunizando 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), apontou a existência de 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 confirmam 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 relacionava diretamente com a falta de formação para a incorporação desses recursos. O sujeito coletivo nos disse que

Não sabia como usar 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 07).

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 (DSC nº 08).

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 (DSC nº 09).

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 à disposição (DSC nº 10).

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 à 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... (DSC nº 11).

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 (DSC nº 12).

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.

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 foram 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. (DSC nº 13).

As tecnologias e o seu uso nas atividades letivas são uma realidade que vão permanecer (DSC nº 14).

Maior uso dessa tecnologia junto com as aulas presenciais. Porque é uma ferramenta que muito vai ajudar na aprendizagem e na elaboração de aulas (DSC nº 15).

A mudança está acontecendo e não dá pra voltar ao comodismo de antes. Os benefícios do uso das tecnologias para a aprendizagem são inúmeros (DSC nº 16).

Eu acredito que vamos agora mudar e usar mais as tecnologias para ensinar, trabalhar e interagir com os alunos (DSC nº 17).

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, consequentemente isto ocorrerá com a educação” (Martins, 2020, p. 253).

Silva e Correa (2014, p. 26) 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”.

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 (DSC nº 18).

É provável que haja o ensino híbrido. Inicialmente por uma questão de saúde pública e devido às novas possibilidades com as ferramentas incorporadas (DSC nº 19).

Por permitir uma maior qualidade de ensino. Usando as novas tecnologias o professor pode acompanhar o aluno mesmo à distância (DSC nº 20).

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) já 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, às atividades pedagógicas voltadas ao processo de ensino-aprendizagem e que, efetivamente, apoiem processos de construção de conhecimentos.

Em uma percepção mais ampla, concebida a partir do sujeito coletivo, foi possível observar que, em relação às atividades letivas remotas mediadas pelo uso de TDIC, apesar de todas as dificuldades, houve possibilidade da aprendizagem de conteúdos escolares que precisavam ser trabalhados. Entretanto, tendo em vista o desenho da pesquisa, não foi possível qualificar esta aprendizagem ou compará-la ao que era praticado até então. Destaca, também, que o uso das TDIC proporcionou a mediação mínima necessária para a manutenção das relações entre docentes, estudantes e conteúdo curricular, além de ter favorecido o contato

com os estudantes e suas famílias, permitindo um acompanhamento, mesmo que precário, do desenvolvimento e das muitas dificuldades vivenciadas.

Observou-se que o sujeito coletivo formado pelos docentes dos anos finais do ensino fundamental, das escolas públicas e privadas, acredita que a maioria dos seus alunos adquiriu autonomia mínima para acompanhar os conteúdos e atividades de forma remota e que essa forma de ensino permitiu que eles tivessem atividades intelectuais direcionadas para realizar em casa, fato que contribuiu para minimizar os danos educacionais.

Entretanto, é preciso destacar que, nos resultados obtidos, se observa preocupação coletiva relacionada ao fato de que, apesar de todo o esforço empreendido, muitas famílias não conseguiram dar o apoio necessário para realização das atividades propostas e que vários estudantes não tiveram o acesso adequado aos recursos necessários para participar, de forma produtiva, das aulas e atividades. Tal percepção demonstra que existem muitos desafios a serem vencidos caso se pretenda incorporar metodologias e TDIC como apoio às atividades de sala de aula no retorno às atividades convencionais da educação básica.

O sujeito coletivo também nos alertou para a necessidade de se reforçar o apoio e o cuidado com os professores 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.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista o delineamento adotado, os resultados observados não permitem generalização, mas podem contribuir, em conjunto com outras investigações sobre o tema, para a composição de um panorama mais geral da atuação docente na educação básica, bem como das possíveis consequências deste processo no retorno das atividades letivas convencionais. Os resultados das análises mostraram que houve inúmeras dificuldades para implantação do ensino remoto na educação básica da cidade pesquisada, bem como a necessidade de adaptação para se transformar, de forma abrupta, o ensino presencial em modalidade remota, com foco na utilização das tecnologias digitais. Ao lado disso, gerou

oportunidade de enriquecimento para a prática docente a ponto de que, mesmo quando for possível o retorno presencial pleno, as vivências e o aprendizado adquiridos durante o período de distanciamento permitirão ousar novas estratégias de atuação docente em interação com estudantes, independentemente da dependência administrativa da escola. Observou-se que, mesmo com maior dificuldade, docentes das escolas públicas também perceberam ganhos no domínio dos recursos proporcionados pela TDIC.

A partir da observação deste microuniverso do contexto escolar, hiposteniza-se que se gerou possibilidades de mudança paradigmática advinda de adaptações curriculares e das aprendizagens geradas para o fazer docente que ocorreu enquanto o sistema educacional buscava saídas para as restrições impostas pela pandemia.

O ensino remoto, muito criticado no momento inicial de sua implantação, oportunizou o uso de TDIC no processo pedagógico em intensidade e diversidade ainda não vivenciadas nas escolas pesquisadas, até então. Desta forma, será relevante investigar como os professores e estudantes se apropriarão das práticas e recursos utilizados para superar o isolamento e impossibilidade da educação presencial, neste período pós pandemia.

Foi notável que a maioria dos professores participantes desta pesquisa, 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.

Os participantes da pesquisa enxergaram pontos positivos nesse processo e externaram que os cursos oferecidos foram essenciais para que pudessem exercer seu trabalho com um pouco mais de 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, seria 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 pudessem tornar as atividades mediadas por TDIC uma inovação 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 constatar, nesse momento, é que mudanças aconteceram e ainda 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 nas escolas pesquisadas, os questionamentos anteriores de quando os recursos educacionais digitais efetivamente chegariam às mãos dos alunos e professores podem ter se tornado desnecessários. 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. Será 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), a certeza que temos é que está sendo dada uma nova chance aos que conduzem a educação brasileira e que, nesse sentido, 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 de uma Educação “inteira”, e de um processo estratégico e integral, que nos apoie na construção de um futuro melhor para a humanidade.

REFERÊNCIAS

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. **Periódicos Eletrônicos de Psicologia**, São Paulo, v. 19, n. 3, p. 316-334, dez. 2017. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-36872017000300014. Acesso em: 20 abr. 2020.

André, Marli. **Práticas inovadoras na formação de professores**. Campinas: Papirus, 2016.

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. Disponível em <https://www.auniredede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/621>. Acesso em: 14 mar. 2021.

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, 2011.

Canário, Rui. A prática profissional na formação de professores. *In*: Paiva, Bartolo. **Formação profissional de professores no ensino superior**. Porto: Porto, 2001. p. 31-45.

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. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/348248463_Educacao_a_Distancia_na_crise_COVID_-19_um_retrato_de_experiencia. Acesso em: 19 mar. 2021.

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. Disponível em: <https://periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/924> Acesso em: 10 out. 2021.

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. Disponível em: <https://periodicoscientificos.itp.ifsp.edu.br/index.php/rifp/article/view/179/110>. Acesso em: 10 jan. 2021.

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

Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/23/8/o-uso-das-metodologias-ativas-de-aprendizagem-na-formacao-do-professor-das-universidades-para-a-pratica-nas-escolas>. Acesso em: 25 ago. 2021.

Hodges, Charles B. *et al.* The difference between emergency remote teaching and online learning. **Educause Review**. 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, Maria 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. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Maria-Cristina-Joly/publication/289725263_Evaluation_of_teaching_competencies_for_using_digital_technologies_in_communication_and_information/links/5787f03d08ae21394a0c77b5/Evaluation-of-teaching-competencies-for-using-digital-technologies-in-communication-and-information.pdf. Acesso em: 02 fev. 2021.

Kenski, Vani Moreira. Comunidades de aprendizagem: em direção a uma nova sociabilidade na educação. **Revista de Educação e Informática**, n. 15, 2001. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/VaniKenski/publication/277012620_Comunidades_de_aprendizagem_em_direcao_a_uma_nova_sociabilidade_na_educacao/links/55a585b008ae5e82ab1fb462/Comunidades-de-aprendizagem-em-direcao-a-uma-nova-sociabilidade-na-educacao.pdf. Acesso em: 04 fev. 2021.

Kenski, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas: 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. Porto Alegre: EDUCS, 2003.

Lefèvre, Fernando; Lefèvre, Ana Maria Cavalcanti. O sujeito coletivo que fala. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 10, p. 517-524, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/QQw8VZh7pYTzw9dGyKvpx4h/>. Acesso em: 09 jun. 2021.

Lefèvre, Fernando; Lefèvre, 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. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/bLYcq4qWYBJnrfZzbVrZmJh/>. Acesso em: 11 jun. 2021.

=====

- 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. Disponível em: <https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/620>. Acesso em: 20 fev. 2021.
- 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. Disponível em: <https://novoshorizontes.usf.emnuvens.com.br/horizontes/article/view/319>. Acesso em: 04 fev. 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. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/W578M6SCTxdZQxCCtFJSbrH/?lang=pt>. Acesso em 13 mai. 2021.
- Moran, José Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papyrus, 2000.
- Moran, José Manuel. Os novos espaços de atuação do professor com as tecnologias. **Revista diálogo educacional**, v. 4, n. 12, p. 1-9, 2004. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1891/189117821002.pdf>. Acesso em: 07 jan. 2020.
- Moran, José Manuel; Masetto, Marcos Tarciso. Behrens, Marilda Aparecida. **Novas Tecnologias e Mediação pedagógica**. 13. ed. Campinas: Papyrus. 2007.
- Moreira, J. Antônio; Schlemmer, Eliane. Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. **Revista UFG**, v. 20, n. 26, 2020. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/63438>. Acesso em: 21 fev. 2021.
- Nóvoa, António. **Formação de professores e profissão docente**. Dom Quixote, 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, p. 203-21, 2009. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1984-64442010000300009&script=sci_abstract. Acesso em: 12 jun. 2020.
- 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. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/fKjYHb7qD8nK4MWQZFchr6K/>. Acesso em: 20 jun. 2020.
- Pinto, Candida 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. Disponível em: <http://periodicos.unitau.br/ojs/index.php/caminhoslinguistica/article/view/1445>. Acesso em: 04 fev. 2021.

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. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/45rkkPghMMjMv3DBX3mTBHm>. Acesso em: 20 fev. 2020.

Schuhmacher, Vera Rejane Niedersberg. **Limitações da prática docente no uso das tecnologias da informação e comunicação**. 2014. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 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. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S1516-73132017000300563&script=sci_abstract. Acesso em: 04 nov. 2021.

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**, v. 1, n. 1, p. 23-25, 2014. Disponível em: <https://fvj.br/revista/wp-content/uploads/2014/12/2Artigo1.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2020.

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. Disponível em: https://revistas.uam.es/riejs/article/download/riejs2020_9_3_023/13142/37393. Acesso em: 08 ago. 2021.

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. Disponível em: <https://www.unesco.org/pt/articles/comissao-futuros-da-educacao-da-unesco-apela-ao-planejamento-antecipado-contra-o-aumento-das>. Acesso em: 04 fev. 2021.

Vieira Pinto, Álvaro. **O conceito de Tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

Williamson, Ben; Eynon, Rebecca; Potter, John. Políticas, pedagogias e práticas pandêmicas: tecnologias digitais e educação a distância na emergência do coronavírus. **Learning, Media and Technology**, v. 44, 2020. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17439884.2019.1614953>. Acesso em: 14 dez. 2021.

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**, 2020. Disponível em: [Analysis on the Influence of Epidemic on Education in China](#). Acesso em: 02 maio 2021.

=====

NOTA:

¹ Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo), instituído pelo Decreto n° 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.

Recebido em: 18/10/2021

Aprovado em: 25/07/2023

Publicado em: 20/12/2023



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que a obra original seja devidamente citada.