

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ
ESCOLA DE EDUCAÇÃO E HUMANIDADES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

MAYARA DE FÁTIMA VASCONCELLOS

**AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA PRÁTICA PEDAGÓGICA DURANTE O
CONTEXTO PANDÊMICO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NOS ANOS INICIAIS
DO ENSINO FUNDAMENTAL**

CURITIBA

2024

MAYARA DE FÁTIMA VASCONCELLOS

**AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA PRÁTICA PEDAGÓGICA DURANTE O
CONTEXTO PANDÊMICO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NOS ANOS INICIAIS
DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Escola de Educação e Humanidades da Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUC PR, Linha de pesquisa: Teoria e Prática Pedagógica na formação de Professores, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre.

Orientadora: Profa. Dra. Pura Lúcia Oliver Martins

CURITIBA

2024

Dados da Catalogação na Publicação
Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/PUCPR
Biblioteca Central
Luci Eduarda Wielganczuk – CRB 9/1118

V331t
2024

Vasconcellos, Mayara de Fátima

As tecnologias digitais na prática pedagógica durante o contexto pandêmico : desafios e possibilidades nos anos iniciais do ensino fundamental / Mayara de Fátima Vasconcellos ; orientadora: Pura Lúcia Oliver Martins. – 2024.

105 f. : il. ; 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2024

Bibliografia: f. 86-90

1. Prática pedagógica. 2. Tecnologia educacional. 3. Comunicações digitais. 4. Ensino fundamental. I. Martins, Pura Lúcia Oliver. II. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Educação. III. Título.

CDD 20. ed. – 370.1



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ
ESCOLA DE EDUCAÇÃO E HUMANIDADES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

**ATA DA SESSÃO PÚBLICA DE EXAME DE DISSERTAÇÃO N.º 959
DEFESA PÚBLICA DE DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE**

Mayara de Fátima Vasconcellos

Aos vinte e seis dias do mês de março do ano de dois mil e vinte e quatro, reuniu-se às 14h30min, na Sala de Discussão - 2.º Andar, Escola de Educação e Humanidades da PUCPR, a Banca Examinadora constituída pelas professoras: Prof.^a Dr.^a Pura Lucia Oliver Martins, Prof.^a Dr.^a Luana Wunsch, Prof.^a Dr.^a Evelise Maria Labatut Portilho para examinar a Dissertação da mestranda **Mayara de Fátima Vasconcellos**, ano de ingresso 2022, aluna do Programa de Pós-Graduação em Educação, Linha de Pesquisa “Teoria e Prática Pedagógica na Formação de Professores”. A mestranda apresentou a dissertação intitulada “**AS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA PRÁTICA PEDAGÓGICA DURANTE O CONTEXTO PANDÊMICO: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**” que, após a defesa foi Aprovada pela Banca Examinadora. Nada mais havendo a tratar o(a) Presidente da Banca Examinadora deu por encerrado os trabalhos às 16h.30 min sendo lavrada a presente ata, devidamente assinada pelo(a) Presidente, Examinadores e Coordenação do PPGE.

Observações: A banca recomenda a publicação

Presidente:
Prof.^a Dr.^a Pura Lucia Oliver Martins

Convidado Externo:
Prof.^a Dr.^a Luana Wunsch

Convidado Interno:
Prof.^a Dr.^a Evelise Maria Labatut Portilho


Prof.^a Dr.^a Patrícia Lupion Torres
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Educação
Stricto Sensu

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente as forças superiores que regem nosso universo na figura de Deus e minha mãe Iemanjá, que permitiram minha existência terrena e fortaleceram meu espírito para trilhar esta caminhada.

Agradeço a minha família de origem que foi a minha base e fazem parte da construção histórica de quem eu sou e serei, agradeço meus pais Sueli e Ismail pelo dom da vida e por terem sempre me apoiado e acreditado em meu potencial.

Agradeço principalmente minha mãe, por ser suporte para meus filhos e esposo quando eu estive ausente e meu suporte sempre, em todas as situações.

Agradeço a família que construí juntamente com meu esposo Marcelo, de onde são frutos a Marcela e o Leonel, que são uma das minhas maiores motivações para buscar sempre mais, agradeço por compreenderem a minha ausência em muitos momentos e a minha impaciência em alguns deles.

Agradeço a dança e aos integrantes do grupo de competição Pavilhão Dance Company, do qual faço parte, que foram suporte para os momentos em que a pesquisa se tornou densa, por vezes cansativa, sem dúvida nenhuma dançar suportou minhas inquietações emocionais em muitas ocasiões.

Agradeço a todos os professores que fazem parte da minha trajetória acadêmica, desde as professoras da educação básica até aos professores da pós-graduação que também fazem parte destes escritos, pois deixaram sempre um pouco de si e levaram sempre um pouco de mim.

Agradeço em especial minha orientadora, Professora Dra. Pura Lúcia Oliver Martins, que me acolheu em sua linha de pesquisa, me apresentou a Pesquisa ensino e me orientou de forma dialógica me permitindo ter autonomia na pesquisa e liberdade neste percurso, sem nunca, deixar de ser amparo nos momentos de dúvidas e passo a passo deste percurso de pesquisa. Ensinou com amorosidade, ética, rigorosidade metódica e respeito a autonomia.

Agradeço a minha colega de trabalho e amiga Iane, que foi fundamental neste processo, sempre me apoiando, incentivando, sendo meu ponto de calma nos momentos de angústia, me poupando sempre que possível para que eu pudesse ter mais tempo para estudar.

Agradeço aos participantes da pesquisa que dividiram comigo toda sua rica experiência e dispuseram de seu tempo para participar do curso de extensão, bem como, das entrevistas, contribuindo para que esta pesquisa se concretizasse.

Agradeço a todas as pessoas que passaram pela minha vida em diferentes momentos e fizeram parte da construção de quem eu sou e consequentemente fazem parte da construção deste momento.

Estamos vivendo um momento de transformações aceleradas por conta da pandemia em relação à educação. É nítido que precisamos inovar em sala e criar laços com nossos educandos tão antenados e conectados à internet, porém, nas escolas públicas onde falta até papel higiênico, o que podemos fazer? Muito se fala e pouco se produz, tudo recai no professor, mas não somos os únicos responsáveis por fazer o barco navegar. Precisamos de políticas públicas mais eficientes e comprometidas com a educação. Devemos desistir? Nunca. Acredito muito na educação e, por isso, nos reinventamos todos os dias, aprendendo com os erros e acertos, construindo uma educação pautada no diálogo e com um olhar mais atento às diferenças. Fazendo o nosso melhor! Em tempos tão difíceis como os de hoje, nos quais pais e mães precisam garantir o sustento de seus filhos, a escola ainda é o melhor espaço, e nesse sentido, o afeto é primordial para garantirmos o bem-estar emocional dessas crianças. As tecnologias não são capazes de reproduzir a relação aluno-professor. (Participante 01).

RESUMO

Essa investigação visa responder à questão de pesquisa: quais os desafios e possibilidades das tecnologias digitais encontrados por professores do Ensino Fundamental anos iniciais, na prática pedagógica durante a pandemia da COVID 19? Almejando encontrar respostas, para tal problematização tracei como objetivo geral analisar os desafios e possibilidades encontrados por professores do Ensino Fundamental anos iniciais, com a utilização das tecnologias digitais na prática pedagógica durante a pandemia da COVID 19, tendo em vista contribuir com a prática pedagógica de professores no retorno às aulas presenciais. Para traçar o percurso de chegada até o objetivo geral foram traçados objetivos específicos, quais sejam: 1) Caracterizar as práticas pedagógicas dos professores e professoras do Ensino Fundamental anos iniciais no contexto pandêmico; 2) Levantar os desafios e possibilidades da prática pedagógica com a utilização das tecnologias digitais durante o contexto pandêmico; 3) Promover a participação ativa dos sujeitos envolvidos na pesquisa, no processo de caracterização, análise e sistematização teórica (produção de conhecimento) das suas iniciativas práticas, tendo em vista contribuir com suas práticas ao longo da pesquisa. Para discussão do referencial teórico foram definidos três tópicos, quais sejam: Tecnologias Digitais na Educação; Abordagens de Ensino e Práticas Pedagógicas. A interlocução foi tecida com base em Kenski (2007; 2010); Batista et al. (2020); Peixoto e Araújo (2012); Vieira Pinto (2005); Moran (2010); Sherer e Brito (2020); Selwin (2017a ;2017b); Mizukami (2012); Martins(1989; 2016; 2008); Libanêo (1990); Santos (1992; 2005); Veiga (2000); Pimenta (2000) e Freire (1974;1979). A coleta de dados se deu por meio da oferta de um curso de extensão, baseado na Pesquisa Ensino, com carga horária de 20 horas, ofertado pelo setor de extensão da Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR, com certificação para os docentes participantes. Deu-se também por meio de entrevistas semiestruturadas. Participaram como sujeitos das pesquisas 11 professores que atuaram no Ensino fundamental anos iniciais durante o período pandêmico, situando entre 2020 e 2021. A análise dos dados foi realizada com base na análise de conteúdo de Bardin (2011) e os dados foram tratados com auxílio do software Atlas.ti. Como principais resultados deste estudo destaco que as redes de ensino se organizaram de acordo com suas possibilidades e convicções, sendo que as atividades impressas foi a estratégia utilizada por todas as redes públicas onde lecionam os participantes. Independentemente da organização proposta pelas redes de ensino os professores criaram estratégias para superar o distanciamento educando-professor, utilizando as tecnologias digitais a seu favor neste processo. Os professores viram-se desafiados perante a utilização das tecnologias digitais, surgindo como principais desafios: falta de habilidade com recursos tecnológicos que está correlacionada com a falta de formação docente continuada no período pandêmico, bem como, de que forma os processos formativos vem sendo desenvolvidos. Outro desafio que se apresenta é a falta de recursos (escolas e estudantes), os professores não receberam subsídio das redes de ensino para sustentar suas práticas tendo que utilizar recursos próprios para que a educação fosse oportunizada aos educandos, além disso, a falta de acesso aos aparatos tecnológicos bem como a internet dificultou o acesso de educandos da escola pública a educação. Apesar das dificuldades encontradas no período pandêmico, os professores não se limitaram a pontuar apenas os desafios encontrados na prática pedagógica, eles também destacaram os aspectos positivos que emergiram deste momento, os que emergem diante da análise são: aprendizagem de novos recursos tecnológicos; autoformação e colaboração entre pares. Portanto, os professores, diante das contradições da prática, criaram estratégias para superar os desafios que emergiram no período pandêmico, buscando promover a aprendizagem dos educandos e diminuir o impacto causado pelo momento delicado que se apresentou.

Palavras-chave: prática pedagógica; tecnologias digitais; período pandêmico.

ABSTRACT

This investigation aims to address the research question: what are the challenges and possibilities of digital technologies encountered by teachers of the early years of elementary education in pedagogical practice during the COVID-19 pandemic? Aimed at finding answers to this problem, the general objective was to analyze the challenges and possibilities encountered by teachers of the early years of elementary education through the use of digital technologies in pedagogical practice during the COVID-19 pandemic, with a view to contributing to teachers' pedagogical practice upon the return to face-to-face classes. To achieve the general objective, specific objectives were outlined, namely: 1) Characterize the pedagogical practices of teachers of the early years of elementary education in the pandemic context; 2) Identify the challenges and possibilities of pedagogical practice with the use of digital technologies during the pandemic context; 3) Promote the active participation of the subjects involved in the research in the process of characterization, analysis, and theoretical systematization (production of knowledge) of their practical initiatives, with a view to contributing to their practices throughout the research. For the discussion of the theoretical framework, three topics were defined: Digital Technologies in Education; Teaching Approaches and Pedagogical Practices. The dialogue was based on Kenski (2007; 2010); Batista et al. (2020); Peixoto and Araújo (2012); Vieira Pinto (2005); Moran (2010); Sherer and Brito (2020); Selwin (2017a; 2017b); Mizukami (2012); Martins (1989; 2016; 2008); Libanêo (1990); Santos (1992; 2005); Veiga (2000); Pimenta (2000), and Freire (1974; 1979). Data collection was carried out through the provision of an extension course, based on Teaching Research, with a workload of 20 hours, offered by the extension sector of the Pontifical Catholic University of Paraná - PUCPR, with certification for participating teachers. It also occurred through semi-structured interviews. 11 teachers who worked in the early years of elementary education during the pandemic period, between 2020 and 2021, participated as research subjects. Data analysis was carried out based on Bardin's (2011) content analysis and the data were processed with the assistance of the Atlas.ti software. The main results of this study highlight that the education networks organized themselves according to their possibilities and convictions, with printed activities being the strategy used by all public networks where the participants teach. Regardless of the organization proposed by the education networks, teachers created strategies to overcome the student-teacher distance, using digital technologies to their advantage in this process. Teachers found themselves challenged by the use of digital technologies, with the main challenges being: lack of skill with technological resources, which is correlated with the lack of continued teacher training during the pandemic period, as well as how training processes have been developed. Another challenge is the lack of resources (schools and students); teachers did not receive subsidies from the education networks to support their practices, having to use their own resources to provide education to students. In addition, the lack of access to technological devices as well as the internet hindered public school students' access to education. Despite the difficulties encountered during the pandemic period, teachers did not limit themselves to pointing out only the challenges encountered in pedagogical practice; they also highlighted the positive aspects that emerged from this moment, which include learning new technological resources, self-training, and collaboration among peers. Therefore, in the face of the contradictions of practice, teachers devised strategies to overcome the challenges that emerged during the pandemic period, seeking to promote student learning and mitigate the impact caused by the delicate moment that arose.

Keywords: pedagogical practice; digital technologies; pandemic period.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - 1º Artigo - Trata da emergência e importância das tecnologias digitais na educação, porém problematiza sua aplicabilidade na realidade escolar.....	101
Quadro 1 - Dados demográficos dos participantes da pesquisa.....	39
Tabela 1 - Descritores da busca na base de dados e quantidade de pesquisas encontrados.....	15
Figura 2 - 2º Artigo - Visão otimista, onde o professor é visto como agente de transformação na educação que ocorre por meio das tecnologias digitais, elas desta forma, tornam-se imprescindíveis para a educação.....	101
Quadro 2 - Categorias de análise.....	47
Tabela 2 - Domicílios em que havia conexão por banda larga na utilização da internet, segundo o tipo de banda larga (%)	68
Figura 3 - 3º Artigo - Trata do tema tecnologias digitais na educação numa perspectiva crítica.....	101
Figura 4 - Produção de jogos com Google Formulários.....	102
Figura 5 - Produção de jogos com Google Formulários II.....	102
Figura 6 - Produção de Quizz utilizando o Kahoot.....	102
Figura 7 - Texto produzido coletivamente no Padlet.....	103
Figura 8 - Layout do curso na Plataforma Padlet.....	104

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AEE	Atendimento Educacional Especializado
BNCC	Base Nacional Curricular Comum
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CNE	Conselho Nacional de Educação
COVID	Corona Vírus Disease
GEPETE	Grupo de Estudos Professor, escola e tecnologias educacionais da UFPR
<i>GOOGLE FORMS</i>	<i>Google Formulários</i>
GTs	Grupos de trabalho
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
PDF	Portable Document Format
PUCPR	Pontifícia Universidade Católica do Paraná
TDICs	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
TCLE	Termo de consentimento livre e esclarecido
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e Cultura

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO	15
3 A LENTE PELA QUAL EU PROBLEMATIZO O OBJETO DE ESTUDO: INTERLOCUÇÃO COM OS AUTORES	22
3.1 TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO	22
3.2 ABORDAGENS DE ENSINO	27
3.3 PRÁTICA PEDAGÓGICA.....	33
4 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO	37
4.1 INTERLOCUÇÃO COM OS AUTORES QUE SUBSIDIAM O PERCURSO METODOLÓGICO	37
4.2 UNIVERSO DA PESQUISA	39
4.2.1 Caracterização dos participantes	39
4.3 COLETA DE DADOS	41
4.4 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS	46
5 O REVERBERAR DA VOZ DOS PROFESSORES SOBRE A PRÁTICA PEDAGÓGICA NO PERÍODO PANDÊMICO	49
5.1 PARTICIPAÇÃO ATIVA DOS SUJEITOS ENVOLVIDOS NA PESQUISA.....	50
5.2 CARACTERIZAÇÃO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA.....	56
5.2.1 Organização da oferta de ensino	57
5.3 DESAFIOS E POSSIBILIDADES DA PRÁTICA PEDAGÓGICA MEDIANTE A UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DURANTE A PANDEMIA	60
5.3.1 Desafios: falta de habilidade com recursos tecnológicos e formação de professores.....	61
5.3.2 Desafios: Falta de recursos - escolas e estudantes.....	66
5.3.3 Didática Prática do Professor e a aprendizagem de novos recursos tecnológicos.....	70
5.3.4 Autoformação e colaboração entre pares.....	76
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	81
REFERÊNCIAS.....	86
APÊNDICES	91
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO CURSO.....	92

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - ENTREVISTA.....	95
APÊNDICE C – CONTEÚDO PROGRÁMATICO DO CURSO.....	97
APENDICE D – ROTEIRO CARACTERIZAÇÃO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA – CURSO DE EXTENSÃO PRIMEIRO ENCONTRO.....	100
APÊNDICE E – ARTIGOS PARA EXPLICAÇÃO DA PRÁTICA FUNDAMENTADA POR UM REFERÊNCIAL TEÓRICO – CURSO DE EXTENSÃO SEGUNDO ENCONTRO.....	101
APÊNDICE F – PRODUÇÕES TERCEIRO ENCONTRO.....	102
APÊNDICE G – PRODUÇÕES TERCEIRO ENCONTRO PARTE II	103
APÊNDICE H – DISPOSIÇÃO DO CURSO POR MEIO DA PLATAFORMA PADLET.....	104
APÊNDICE I – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA	105

1 INTRODUÇÃO

A minha primeira experiência profissional foi na área administrativa, mas, após ter os meus filhos e ter optado por estar com eles durante o desenvolvimento da primeira infância, nasceu o desejo de conhecer mais sobre o universo educacional.

Movida por este desejo, fiz uma transição de carreira e me formei em pedagogia em 2018. Durante o curso tive a oportunidade de estagiar numa escola particular na região de Curitiba e nessa experiência pude perceber que o perfil dos estudantes estava se modificando, eles desde pequenos já apresentavam habilidades para a utilização das tecnologias digitais, superando muitas vezes as habilidades que os professores tinham em seu uso.

Percebendo isso, busquei especializar-me em alguma área que pudesse me fazer entender melhor esta situação, encontrei então a especialização em *Design Educacional* - inovação, criatividade e tecnologias, que cursei na PUCPR em 2019/2020. Esta especialização trouxe-me a percepção de que as tecnologias digitais estavam se tornando cada vez mais presentes nas discussões da área educacional, principalmente na educação de adultos e ensino superior, mas também, na educação básica.

Decidi então, começar a participar do grupo de pesquisas GEPETE - Grupo de Estudos Professor, escola e tecnologias educacionais da UFPR, neste grupo além de ficar cada vez mais instigada pela temática tecnologias digitais e educação, também se tornou crescente a vontade de ingressar no mestrado.

No início de 2020 assumi o cargo de professora efetiva de uma rede municipal de ensino. Após um mês de aulas presenciais as atividades foram suspensas por conta da Pandemia da COVID 19. Neste ano, eu lecionava a disciplina de inglês, do 1.º ao 5.º ano do ensino fundamental anos iniciais. O ano letivo foi desafiador, cheio de incertezas, de erros e acertos.

Diante do cenário pandêmico, passou-se a discutir de forma mais contundente a importância e, mais do que isso, a emergência do uso das tecnologias digitais no ambiente escolar. As discussões, que antes ficavam mais no plano do discurso, começaram a ser direcionadas para a prática. O uso das tecnologias digitais na educação vinha sendo discutido por autores como Kenski (2003; 2009); Moran (2010); Brito (2020; 2021), entre outros. Para Kenski (2010, p. 47) “as mudanças contemporâneas advindas do uso das redes transformaram as relações com o saber.”

Com efeito, a discussão sobre as tecnologias digitais na educação, tornou-se ainda mais evidente em 2020 devido à Pandemia da COVID 19. “A situação pandêmica que assolou todos os países do mundo, desde o final de 2019, foi causada pelo coronavírus, cuja doença é denominada Covid-19” (Beherens et al. 2021, p. 106).

Diante do contexto pandêmico, a sociedade viu-se desafiada a se reinventar perante a situação imposta por este novo vírus. “Nesse contexto de pandemia, a humanidade, fundamentada nas certezas, teve abruptamente de conviver e se aventurar nas incertezas” (Beherens et al. 2021, p. 106).

A educação foi um dos setores que sofreu maior impacto, pela impossibilidade de se ter uma frequência presencial dos estudantes em salas de aula que não comportariam um distanciamento social. Conforme a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO, 2020), “a crise causada pela Covid-19 resultou no encerramento das aulas em escolas e em universidades, afetando mais de 90% dos estudantes do mundo”. Devido a este fato procuraram-se novas estratégias para garantia do direito a educação previsto na Constituição Federal de 1988, bem como na LDB 9394/2006. Na letra da lei:

a educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Frente à necessidade de que a educação acontecesse de alguma forma, foi instituído o parecer do Conselho Nacional de Educação (CNE) - CNE/CP n.º 5, de 28 de abril de 2020, que instaurou as atividades não presenciais emergenciais, portanto, as escolas e universidades precisaram se organizar para sua oferta.

Desta forma, os professores e professoras viram-se desafiados a utilizar as tecnologias digitais na prática pedagógica, seja na mediação da aprendizagem, na sua utilização destas na construção de atividades impressas ou ainda na elaboração de estratégias que atingissem os educandos para além do papel impresso. “O avanço da pandemia levou a um recomeço, a uma revisitação do papel docente, pois requereu determinação para fazer a docência diferente, exigiu a autorreflexão com um espírito de ousadia ao exercício da profissão” (Beherens, et al. 2021, p. 114). Tratando mais especificamente da educação pública, anos iniciais do ensino fundamental, houve municípios onde não aconteceu a oferta de aulas remotas mediadas por tecnologias

digitais. Nestes casos, optou-se por atividades emergenciais não presenciais impressas.

Nos anos iniciais, na rede onde leciono, a estratégia utilizada para atingir os educandos foram as atividades impressas não presenciais, sendo assim os professores produziam as atividades dos diferentes componentes curriculares e estas eram retiradas pela família e deveriam ser devolvidas quinzenalmente. Então, logo de início, surgiu a preocupação de como os educandos aprenderiam a língua inglesa, apenas com atividades impressas e sem a interação professor/estudante, visto que muitos não estavam alfabetizados. Outro desafio que se apresentava era, como as famílias poderiam ensiná-los, se geralmente possuem pouco ou nenhum conhecimento da língua inglesa? Sendo assim, decidi fazer videoaulas para auxiliar os educandos na aprendizagem da língua inglesa. Nestes vídeos eu explicava passo a passo as atividades e ensinava o vocabulário aos estudantes, incentivando-os a repetir as palavras apresentadas. Recebi, alguns retornos de pais, evidenciando a importância dos vídeos no direcionamento das atividades realizadas pelos estudantes, o que foi de fato gratificante.

Diante do distanciamento físico imposto pela pandemia entre professores e educandos, desafios foram impostos aos professores. Parto do pressuposto, que assim como eu procurei superar os desafios que surgiram, muitos outros docentes ao se sentirem desafiados a promover a aprendizagem dos educandos encontraram estratégias para diminuir os impactos deste distanciamento. Assim, diante da minha trajetória acadêmica e profissional e olhando por dentro de minha prática, percebi a importância de refletir sobre quais as iniciativas utilizando as tecnologias digitais os professores tomaram para superar o distanciamento físico professor e educando para que o processo de ensino e aprendizagem acontecesse, ainda que de forma mínima.

Embasada pelo conceito de *Didática prática* de Martins (2009) segundo o qual os professores na sua prática pedagógica criam formas para superar os problemas que se apresentam no cotidiano escolar e, partindo do pressuposto básico de que os docentes, mediante as dificuldades impostas pela pandemia, tomaram iniciativas para superar os obstáculos que surgiram defini o meu objeto de estudo a utilização das tecnologias digitais na prática pedagógica durante a pandemia da COVID 19.

Sendo um dos obstáculos no contexto pandêmico a distância física entre professor e educando, penso que além das atividades impressas, os professores também desenvolveram sua prática pedagógica mediada por tecnologias digitais para

superar esta distância, bem como, utilizaram as tecnologias digitais na elaboração das atividades impressas. Com esse olhar, problematizo o objeto deste estudo com o seguinte questionamento: Quais os desafios e possibilidades das tecnologias digitais encontrados por professores do Ensino Fundamental anos iniciais, na prática pedagógica durante a pandemia da COVID 19?

Almejando encontrar respostas, para tal problematização tracei como objetivo geral para este estudo: analisar os desafios e possibilidades encontrados por professores do Ensino Fundamental anos iniciais, com a utilização das tecnologias digitais na prática pedagógica durante a pandemia da COVID 19, tendo em vista contribuir com a prática pedagógica de professores no retorno às aulas presenciais.

Para traçar o percurso de chegada até o objetivo geral foram traçados três objetivos específicos, quais sejam: 1) Caracterizar as práticas pedagógicas dos professores e professoras do Ensino Fundamental anos iniciais no contexto pandêmico; 2) Levantar os desafios e possibilidades da prática pedagógica com a utilização das tecnologias digitais durante o contexto pandêmico; 3) Promover a participação ativa dos sujeitos envolvidos na pesquisa, no processo de caracterização, análise e sistematização teórica (produção de conhecimento) das suas iniciativas práticas, tendo em vista contribuir com suas práticas ao longo da pesquisa. O período pandêmico, considerado neste estudo está compreendido entre 2020 e 2022.

Para o delineamento da estrutura da pesquisa o relatório está organizado em cinco capítulos e as considerações finais. Na introdução apresento a justificativa da escolha do objeto de estudo e sua problematização; os objetivos e a abordagem teórico metodológica. No segundo capítulo trago a contextualização do objeto de estudo, no terceiro abordo as discussões teóricas acerca do objeto de estudo, no quarto capítulo trago o encaminhamento metodológico, todo o caminho que percorri para chegar aos resultados da pesquisa bem como os métodos utilizados para traçar este percurso. No quinto capítulo apresento o resultado e as discussões acerca deles e por fim teço as considerações finais.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO

Para contextualização do objeto de estudo é importante conhecer o que vem sendo discutido nas produções acadêmicas, considerando o fato de que este objeto faz parte de um contexto mais amplo. Reconheço, portanto, e apresento alguns estudos realizados sob forma de teses e dissertações, acerca da prática pedagógica dos professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental durante a pandemia.

Sendo assim, busquei na base de teses e dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) as pesquisas conforme os descritores que apresento na tabela 1 (um):

Tabela 1 - Descritores da busca na base de dados e quantidade de pesquisas encontrados

Descritores	Quantidade
"Prática pedagógica" e "Período pandêmico"	49
"Prática pedagógica" e "Ensino remoto"	2
"Prática pedagógica" e "Tecnologias digitais"	7
"Prática pedagógica" e "Pandemia" e "Ensino Fundamental"	216
Total	274

Fonte: a autora 2023

Foram encontradas duzentas e setenta e quatro (274) pesquisas com os descritores elencados, porém, após análise preliminar das teses e dissertações identifiquei vinte (20) trabalhos que de fato se assemelhavam com a temática do contexto pandêmico entrelaçada as tecnologias digitais na etapa do Ensino fundamental anos iniciais. Estes estudos foram lidos de forma mais detida, e posteriormente foram selecionados seis (6) estudos que estavam dentro dos critérios de inclusão, quais sejam: tratar da temática prática pedagógica dentro do contexto pandêmico correlacionando-a as tecnologias digitais, além disso, a etapa de ensino almejada foi ensino fundamental anos iniciais (1º ao 5º ano), o período considerado foi entre 2020 e 2021.

O estudo "Os desafios do Atendimento Educacional Especializado (AEE) no contexto pandêmico" (Lucion, 2022), apresentou como problema de pesquisa, quais os desafios enfrentados pelos professores de educação especial de escolas públicas

no Atendimento Educacional Especializado (AEE) no contexto pandêmico? Teve como principal objetivo analisar os desafios enfrentados pelas professoras de educação especial de escolas públicas municipais de São Sepé (RS), no Atendimento Educacional Especializado (AEE) no contexto pandêmico. Trouxe como objetivos específicos: I) identificar as repercussões da pandemia da COVID 19 no AEE no contexto do ensino por meio do estado do conhecimento; II) refletir sobre as práticas pedagógicas desenvolvidas pelos professores de educação especial durante a pandemia da COVID 19; III) conhecer as normativas legais produzidas no período pandêmico para orientar o funcionamento do AEE via ensino remoto. Para alcançar os objetivos a autora utilizou o estudo de caso, lançando mão do questionário para a coleta de dados, que foi aplicado remotamente a quatro (4) professores, via Google formulários. Bem como, utilizou análise documental das normativas legais produzidas no período pandêmico para orientar o funcionamento do AEE via ensino remoto. Como resultado da pesquisa, a autora destaca que os principais desafios são as condições socioeconômicas, a falta de recursos humanos, de capacitação profissional, de acesso às tecnologias digitais, de instrução dos familiares, de adaptações pedagógicas e de políticas públicas de qualidade. Em contrapartida, relata que os professores investiram em cursos para aprimorar seus conhecimentos o que de acordo com ela resultou em transformações nas práticas docentes. No que se refere a análise das normativas produzidas para a educação especial, ressalta que as políticas asseguram o acesso de todos os educandos a escola, à aprendizagem, ao desenvolvimento integral, mas, faz uma contrapartida asseverando que as práticas pedagógicas para o público da educação especial precisam de um olhar mais atento dos órgãos públicos para que de fato seja efetivada em busca de uma sociedade mais inclusiva. A respeito das tecnologias digitais permeando este processo, Lucion (2022) não adentra especificamente na questão das tecnologias digitais, porém, elas emergem no estudo devido ao ensino remoto, neste sentido a autora assume a importância das tecnologias digitais no processo de oferta da educação, porém, enfatiza que a tecnologia sozinha não é solução para que a educação do público da educação especial ocorra.

Já na pesquisa de Viana (2022), intitulada, “Os desafios do ensino remoto nos anos iniciais da educação básica: olhares de professores do município de Juazeiro do Norte (CE), a autora teve como questão norteadora, como os professores das séries iniciais do Ensino Fundamental I de Juazeiro do Norte (CE), movimentaram-se

pedagogicamente no ensino remoto durante a pandemia da Covid-19, no biênio 2020-2021? Definiu como objetivos específicos: I) conhecer as práticas pedagógicas utilizadas pelos professores durante o ensino remoto; II) verificar quais recursos tecnológicos foram utilizados e quais cursos de formação continuada foram realizados pelos professores; III) identificar impactos, positivos e negativos, da utilização do ensino remoto na vida profissional e pessoal dos professores. Para alcançar os objetivos utilizou o estudo de caso, e recorreu à entrevista semiestruturada para coleta de dados. Diante da pesquisa, a autora obteve como resultado que os principais desafios foram o isolamento social, falta de suporte tecnológico, pouca interação entre professor e aluno e falta de políticas públicas que favoreçam a inserção tecnológica nas escolas. Apesar disso, identificou como benefícios que o período pandêmico trouxe avanços à educação, dentre os quais é possível citar a autoformação do professor, a imersão no mundo educacional tecnológico e a necessidade de perceber o aluno no seu contexto socioeducacional. A autora utiliza uma visão otimista das tecnologias digitais na educação em seu aporte teórico, embora nas discussões aborde as dificuldades de integração delas no ensino, descrevendo e explicando este cenário.

O estudo de Pigatto (2021), “Ensino e tecnologias no ensino fundamental: investigação de práticas de alfabetização em escola de nova Palma - RS no contexto da pandemia”, teve como objetivo analisar quais mudanças foram constatadas nas práticas de alfabetização de professores de uma escola municipal de Nova Palma - RS, no contexto da pandemia do coronavírus. Como objetivos específicos, elencou, I) detectar mudanças nas práticas pedagógicas de alfabetização nas séries iniciais da escola selecionada; II) constatar que meios e materiais foram utilizados pelos professores para a continuidade das práticas pedagógicas de alfabetização; III) verificar as orientações, por parte das escolas ou dos órgãos municipais, aos professores sobre as práticas pedagógicas; e levantar, a partir dos relatos de professores, dificuldades e aspectos positivos encontrados nesse contexto pandêmico de ensino. Para alcançar os objetivos utilizou um estudo de caso, com duas (2) participantes, professoras dos anos iniciais do ensino fundamental da escola selecionada. Como resultados, a autora destaca que para a etapa da alfabetização o desafio da pandemia foi ainda mais complexo, visto que necessitam de supervisão, estímulo e acompanhamento intenso e diário. A autora relata que por conta da desigualdade na falta de acesso às tecnologias digitais, as atividades impressas foram

necessárias para atingir os educandos, porém, afirma que somente com elas a aprendizagem teria sido ainda mais difícil por conta da distância física, assim as tecnologias auxiliaram nesta aproximação professor-educando. Destaca ainda a sobrecarga de trabalho imposta ao professor neste momento, enfatizando que os docentes necessitavam aprender tudo em um tempo muito rápido. No que se refere as formações, a rede ofertou diferentes formações em relação às tecnologias digitais, bem como as professoras buscaram sua autoformação. Pigatto (2021), adota uma postura bastante otimista em acerca das tecnologias digitais na educação e enfatiza que no retorno:

o uso de tecnologias digitais é essencial para a continuidade ou a retomada de aspectos quanto ao ensino-aprendizagem, assim, sem ter habilidades e conhecimentos sobre as tecnologias, educadores se sentem limitados no planejamento da aula, na sua execução e quanto a formas de avaliação e acompanhamento dos estudantes. (Pigatto, 2021, p. 38).

Desta forma, a autora coloca as tecnologias digitais numa posição de tábua de salvação para a retomada do ensino, como se elas fossem o essencial para que a aprendizagem ocorra.

A pesquisa de Castilho (2021), intitulada “Integração das TDIC no currículo e em práticas pedagógicas do Ensino fundamental - anos iniciais: representações e apropriações docentes”, objetivou investigar e compreender como as representações docentes sobre a integração das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) nas aulas estão direcionadas no ensino fundamental anos iniciais em uma escola municipal, localizada em Minas Gerais. Para o percurso metodológico a autora investigou vinte e um 21 docentes que foram convidados a participar de um curso por meio da plataforma Google Meet, o curso contou com seis oficinas de uma hora de duração e o objetivo foi instrumentalizar os docentes na utilização das ferramentas Google. Como instrumentos de coleta de dados foram aplicados dois questionários, um para levantamento dos dados demográficos e outro no final, aplicado para entender as percepções dos professores acerca da integração das tecnologias digitais nas aulas no momento de pandemia da COVID-19. Além disso, utilizou para análise relatos digitais sobre cada oficina produzidos pelos participantes. Como principais resultados, a autora evidencia que os participantes demonstraram uma compreensão da importância das tecnologias digitais nas aulas e que reconhecem a necessidade de formações sobre recursos tecnológicos para poderem integrar as tecnologias à sua prática pedagógica. Assevera que as tecnologias digitais possibilitam diferentes

formas de ensinar, porém, o fator falta de acesso de professores e alunos, bem como a falta de formação dificulta o processo de integração das tecnologias ao ensino. Castilho (2021) acredita que as experiências docentes no contexto pandemia da COVID-19, demandam uma reestruturação da educação, que engloba a reelaboração dos currículos, a formação continuada dos docentes, práticas pedagógicas diferentes e atenção às particularidades dos alunos, questões que demandam mudanças no contexto educacional e social. Castilho (2021, p. 139), salienta que:

é preciso considerar que a integração das tecnologias nos currículos escolares é urgente, segundo a BNCC (2018), e as TDIC foram forçadamente colocadas no processo educacional em razão da necessidade, mostrando-se úteis para a continuidade das aulas, o que desmistificou muitas resistências docentes para aprender a utilizar essas tecnologias nas aulas.

Já no estudo “Desafios docentes em aulas remotas do ensino fundamental: uso de plataformas digitais e aplicativos (Antunes, 2022)”, o objetivo foi conhecer e analisar as percepções dos docentes do Ensino fundamental anos iniciais sobre a integração das TDIC às metodologias de ensino no Ensino Remoto Emergencial (ERE) e suas perspectivas para essa integração no período pós-pandemia. Para o desenvolvimento da pesquisa o autor realizou um curso denominado “Ferramentas Google: possibilidades no ensino remoto”, que contou com 42 participantes, professores do Ensino fundamental anos iniciais de uma rede municipal de educação de uma cidade localizada no sul de Minas Gerais. O curso foi ofertado em 8 módulos, com duração de 2h cada, em formato de oficinas, com atividades práticas envolvendo às tecnologias digitais. Foram apresentadas aos docentes a plataforma Seneca e as ferramentas Google (Drive, Meet, Documentos, Planilhas, Slides, Google Formulários, Classroom e Biblioteca). O curso foi ministrado por uma professora convidada no primeiro momento e depois conduzido pelo mestrando. Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário elaborado no Google Formulários. Como principais resultados, o autor assevera que na percepção dos pesquisados, a utilização das tecnologias digitais durante o contexto pandêmico na educação pode influenciar mudanças nas práticas pedagógicas na escola no período pós-pandemia, ainda que isso ocorra de forma lenta e que dependa das mudanças de representações culturais dos envolvidos no processo educativo, pois conforme o autor os educandos necessitam participar ativa e autonomamente de atividades colaborativas e compartilhadas neste movimento de constante evolução. Emerge ainda nas

discussões do autor, desafios em relação à formação docente para utilização das tecnologias digitais, bem como a falta de acesso aos recursos tecnológicos dos envolvidos no processo educativo. Antunes (2022), concorda com Castilho (2021), no que se refere a “urgência” de integrar as tecnologias digitais ao currículo conforme está orientado na Base nacional comum curricular (BNCC).

Na pesquisa de Lima (2022), intitulada “Ensino Remoto Emergencial: Análise das práticas pedagógicas de alfabetização e avaliação implementadas por docentes do 2º ano do E.F. de municípios cearenses”. O estudo teve como objetivo principal analisar a implementação do Ensino Remoto Emergencial (ERE), bem como as práticas pedagógicas inovadoras de alfabetização e avaliação desenvolvidas por professores do 2.º ano do Ensino Fundamental de municípios do estado do Ceará, no contexto da pandemia da COVID-19. Para a coleta de dados, a autora utilizou um questionário online aplicado 57 professores, pertencentes a 10 municípios cearenses, destaques em avaliações externas. Decorrente do estudo, como principais resultados, Lima (2022), aponta que recursos digitais como vídeos, jogos, internet e aplicativos, materiais e sites educativos foram incorporados a prática pedagógica docente no período pandêmico. A autora acredita que, apesar dos desafios enfrentados, os professores pesquisados, de forma geral, encararam a experiência da pandemia como positiva. Isso se deve ao fato de que foi possível aprimorar, principalmente, suas habilidades em relação às tecnologias digitais. Além disso, ela afirma que houve uma aproximação entre as famílias e a escola. Como aspectos negativos aponta que os professores citaram a dificuldade de adaptação ao ERE e o prejuízo na aprendizagem dos educandos, os professores ressaltaram ainda a preferência e/ou confiança no ensino presencial para a qualidade do ensino.

Após apresentação das pesquisas, cabe ressaltar que, em geral os estudos apresentados tratam a temática das tecnologias digitais de uma perspectiva mais otimista, apontam os entraves e desafios, porém, poucas vezes adentram nos determinantes que estão por trás destes desafios. Neste sentido, no estudo que pretendo realizar tenho a intenção de tecer a discussão acerca das tecnologias digitais sob a ótica de uma visão crítica, não deixando de lado também a visão otimista, mas, trazendo os contrapontos entre uma e outra. Neste sentido, Selwin (2017b, p. 32) adverte que “conforme a tecnologia se torna cada mais central para a provisão de ações, processos e práticas educativas, mostra-se, sem dúvida, imperativo o aumento de estudos críticos em educação e tecnologia.”

Percebo que em alguns dos estudos, existiu a proposta de oferta de curso, como parte do percurso metodológico, tais cursos foram ofertados em formato de oficinas, onde os pesquisadores trouxeram práticas de utilização das tecnologias digitais na educação. Em meu estudo também incluo a oferta de um curso de extensão, porém, se diferencia quanto a intencionalidade, que visa construir coletivamente com os professores o conhecimento acerca das tecnologias digitais na educação. A intenção é problematizar o uso das tecnologias digitais na educação, aprofundar as discussões por meio de embasamento teórico e posteriormente levantar princípios orientadores para novas práticas, levando desta forma uma contribuição para os sujeitos da pesquisa não somente ao final dela, mas, também durante o seu percurso. Isto posto, penso ser importante ampliar e aprofundar as pesquisas sobre a prática pedagógica dos professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental durante a pandemia da COVID 19, visto que cada autor traz consigo a sua forma de problematizar o objeto de estudo e seu próprio caminho para chegar ao resultado. É importante analisar um mesmo objeto sob diferentes perspectivas, diferentes contextos e diferentes lentes que o enxergam.

3 A LENTE PELA QUAL EU PROBLEMATIZO O OBJETO DE ESTUDO: INTERLOCUÇÃO COM OS AUTORES

Para discussão do referencial teórico foram definidos três tópicos, quais sejam: Tecnologias Digitais na Educação; Abordagens de Ensino e Práticas Pedagógicas. Inicialmente serão abordados os conceitos de tecnologia na visão de Kenski (2007; 2010); Batista et al. (2020); Peixoto e Araújo (2012) e Vieira Pinto (2005). Em seguida, serão tecidas discussões sobre as tecnologias digitais na educação, com base em Moran (2010); Brito (2020); Kenski (2010); Selwin (2017a ;2017b).

Para situar a prática pedagógica, objeto de estudo dessa dissertação, serão trazidas brevemente as abordagens de ensino que subsidiam estas práticas no âmbito teórico pautadas em Mizukami (2012), Martins (2008) e Libanêo (1990). Além das contribuições de Santos (1992; 2005); Veiga (2000); Martins (1989; 2016) Pimenta (2000) e Freire (1974;1979).

As discussões em torno dessas questões têm como propósito compreender como elas vêm sendo discutidas no ambiente acadêmico científico, dando suporte para olhar a realidade concreta.

3.1 TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

As tecnologias estão presentes na sociedade há muito tempo “são tão antigas quanto a espécie humana” (Kenski, 2007, p. 15).

No que diz respeito a tecnologia, de acordo com Batista et al. (2020, p.10), num conceito mais etimológico “A palavra tecnologia é proveniente do grego, construída com a junção dos termos *téchne* que compreende o sentido de técnica, arte e habilidade e *logos* enquanto ciência ou estudo.”

Numa visão mais conceitual, de acordo com Peixoto e Araújo (2012, p. 264):

as tecnologias são construtos sociais, ou seja, não podem ser vistas apenas como o fruto lógico de um esquema de desenvolvimento do progresso técnico. Elas são resultantes de orientações estratégicas, de escolhas deliberadas, num determinado momento dado da história e em contextos particulares.

Já na visão de Kenski (2010), a evolução da sociedade e as tecnologias vem caminhando juntas num processo de transformação, sendo a sociedade reconhecida

historicamente pelos diferentes avanços tecnológicos de cada época. Contudo, embora as tecnologias e sociedade venham tecendo sua história num processo imbricado, Vieira Pinto (2005, p. 672) assevera que:

A tecnologia simplesmente fornece novos elementos que irão ingressar nas formas tomadas pelo curso histórico em virtude da ação que impulsiona, proveniente do único e verdadeiro agente motor, o homem, que tem de enfrentar contradições com a realidade a fim de executar o trabalho produtivo, modo pelo qual se realiza a si mesmo.

No que se refere às discussões sobre tecnologias na sociedade atual, Batista et al. (2020, p. 12) afirmam que [...] “normalmente vêm à cabeça as tecnologias digitais (computador, celular, tablet, smartphone, smart tv). Talvez por estarem em evidência nas últimas décadas e em nosso cotidiano”. Kenski (2010, p. 22) complementa que “na atualidade, o surgimento de um novo tipo de sociedade tecnológica é determinado principalmente pelos avanços das tecnologias digitais de informação e comunicação e pela microeletrônica.”

Diante do exposto, percebo que as tecnologias e a sociedade estão em transformação continua e concomitante. As tecnologias, portanto, não são fatores determinante do progresso da sociedade, mas, fruto das relações que se estabelecem em determinado momento histórico.

O mundo está em constante transformação, cada momento histórico em que a sociedade está inserida traz as suas especificidades nas relações entre as pessoas, na produção de cultura, na economia, na educação, enfim nos diversos setores que a compõe:

as tecnologias existentes em cada época, disponíveis para utilização por determinado grupo social, transformaram radicalmente as suas formas de organização social, a comunicação, a cultura e a própria aprendizagem (Kenski, 2003, p. 02).

As tecnologias digitais fazem parte do cotidiano da sociedade, consequentemente interferem nas relações sociais, que se estabelecem entre os indivíduos interferindo também nas relações de aprendizagem. “Todos estamos experimentando que a sociedade está mudando nas suas formas de organizar-se, de produzir bens, de comercializá-los, de divertir-se, de ensinar e de aprender”. (Moran, 2010, p. 11).

Assim, as modificações nas relações sociais decorrentes do uso das redes colocam a educação em um novo momento em que a aprendizagem precisa ocorrer

de forma contínua, visto que os conhecimentos estão sempre num movimento crescente (Kenski, 2010).

Para Moran (2010, p. 62) ocorre “uma transição da sociedade industrial, voltada para a produção de bens materiais, para a sociedade do conhecimento, voltada para a produção intelectual com uso intensivo de tecnologias”. Mudança esta que acarreta a modificação das formas de aprender da sociedade que, de acordo com Kenski (2010), necessitam ocorrer permanentemente.

Entretanto, as tecnologias por si só, não transformam a educação, “ensinar e aprender são os desafios maiores que enfrentamos em todas as épocas”. (Moran, 2010, p. 12). As tecnologias são meios e não fins para que o ensino ocorra, elas são ferramentas que podem auxiliar a prática pedagógica “Nessa ótica, o computador e a rede devem estar a serviço da escola e da aprendizagem” (Moran, 2010, p. 74).

Devido a toda a transformação promovida pelas tecnologias vigentes, a educação vem sendo pressionada a mudar. Neste movimento, a educação passou a ser vista também como uma oportunidade de negócios “[...] atraindo grandes grupos econômicos dispostos a ganhar dinheiro, a investir nesse novo nicho e que importam os processos de reorganização e gestão trazidos das empresas”. (Moran, 2010, p. 11). Em decorrência, torna-se necessário que os docentes utilizem as tecnologias digitais para instrumentalizar a prática pedagógica, de forma consciente, ultrapassando a utilização pela utilização que responda tão somente a uma agenda mercadológica, sem intencionalidade, “a lógica do consumo não pode ultrapassar a lógica da produção do conhecimento” (Moran, 2010, p. 74).

Ainda nesta perspectiva, Moran (2010) reflete que:

a abertura de novos horizontes mais aproximados da realidade contemporânea e das exigências da sociedade do conhecimento depende de uma reflexão crítica do papel da informática na aprendizagem e dos benefícios que a era digital pode trazer para o aluno como cidadão. (Moran, 2010, p. 74).

Os autores Selwin (2017a; 2017b) e Buckingham (2010) analisam o uso das tecnologias na educação sob uma vertente “crítica”, evidenciam uma preocupação com a intencionalidade de sua utilização. “Tal perspectiva não significa assumir que a tecnologia é o problema, mas sim, reconhecer a necessidade de interrogar seriamente o uso da tecnologia da educação.” (Selwin, 2017a, p. 88).

Para Selwin (2017a) é necessário dialogar sobre o “uso” e a “utilidade” da tecnologia na educação, faz críticas ao modelo essencialmente otimista que deposita nas tecnologias digitais a esperança do sucesso da educação.

A propósito, Vieira Pinto (2005, p. 672) reflete que “a tecnologia não pode ser por si mesma, fator revolucionário pela simples razão de estar sempre em modificação e consistir na introdução de puras mediações que irão criar condições novas para o desempenho da atividade social dos homens”. Ademais, Selwin (2017a; 2017b) e Buckingham (2010) advertem para o uso das tecnologias na educação num viés ideológico que pode perpetuar as estruturas de poder.

Colocado de forma mais clara, estudos críticos do uso da tecnologia na educação precisam levar em conta o conflito social sobre a distribuição de poder. Parte disso envolve tratar o uso da tecnologia na educação como ideologia, isto é, como um mecanismo chave para promover os valores e agendas dos interesses hegemônicos dominantes na educação. (Selwin, 2017b, p. 19).

Ressalta-se ainda que a visão crítica sobre as tecnologias na educação se preocupa também como o uso delas pode perpetuar as questões de desigualdade que já ocorrem na educação. Preocupa-se também com a notoriedade que tem sido dada aos benefícios que as tecnologias digitais supostamente podem trazer e como isso é de fato vivenciado pela sociedade, pelas diferentes classes sociais. De que forma estas tecnologias podem reforçar as estruturas dominantes que existem na educação? (Selwin, 2017a). “Dito sem rodeios: qualquer relato de uso da tecnologia na educação precisa ser estruturado em termos específicos de conflito social em torno da distribuição de poder”. (Selwin, 2017a, p. 99). O que se observa é que estes autores se preocupam com uma visão mais ampla das tecnologias na educação, não, focalizando apenas o ambiente acadêmico, mas, levando a discussão para um âmbito de educação como prática social. Como as tecnologias interferem nas estruturas da sociedade, portanto, a quem elas atendem.

Já Moran (2010) discute a utilização das tecnologias na educação, problematizando sua intencionalidade, mas dá ênfase para a questão da educação no ambiente escolar/universitário, colocando em pauta a prática pedagógica docente. Nas palavras do autor, “a inovação não está restrita ao uso da tecnologia, mas também à maneira como o professor vai se apropriar desses recursos para criar projetos metodológicos que superem a reprodução do conhecimento e levem à produção do conhecimento”. (Moran, 2010, p. 103).

Sherer e Brito (2020), no que lhes concerne, discutem as tecnologias digitais, voltando-se mais especificamente para as temáticas das escolas e universidades, olhando para os desafios e possibilidades da integração destas ao currículo escolar e/ou acadêmico. “No processo de integração, o olhar não é para a tecnologia digital em si, mas para o processo de aprendizagem de cada aluno, que pode ser favorecido ao vivenciar experiências que incorporem a linguagem digital.” (Sherer; Brito, 2020, p. 8). Entende-se que as autoras, partem de uma compreensão de que as tecnologias digitais, não são o fim, mas o meio, concordando com as tessituras de Moran (2010).

No que tange ao uso das tecnologias digitais no ambiente escolar, Lima (2011, p. 28) defende que “a introdução das tecnologias de comunicação e informação na escola pública universaliza seu acesso”. Porém, a autora reconhece que existem alguns desafios para que estas tecnologias sejam de fato utilizadas na escola:

além da infraestrutura inadequada em um grande número de escolas, aponta-se para a insuficiente formação do corpo docente, relacionada, entre outros fatores, à baixa atratividade da carreira, às difíceis condições de trabalho, à estrutura e qualidade dos cursos de formação inicial e à pouca valorização de seu ofício pela sociedade brasileira (Ibidem, 2011, p.28).

Kenski (2009) salienta que os desafios impostos aos professores brasileiros estão também relacionados a experiência pedagógica para saber lidar com as diferentes realidades encontradas, tanto no que tange aos estudantes quanto as instituições de ensino. Evidenciando que enquanto alguns estudantes têm pleno acesso às tecnologias digitais, portanto, possuem um conhecimento de sua utilização, outros sofrem uma exclusão digital. Isso acontece também com a infraestrutura escolar, enquanto algumas escolas estão bem equipadas para utilização das tecnologias digitais, outras sofrem com uma infraestrutura precária e mínima para utilização destes recursos.

A partir destas discussões, em síntese, percebe que as tecnologias digitais são discutidas de maneiras diferentes pelos autores, uns adotam uma visão mais otimista e outros uma mais visão cautelosa em relação ao seu uso na educação.

Kenski (2009) e Lima (2011), problematizam alguns desafios como formação docente e estrutura das instituições escolares para a utilização das tecnologias digitais nos ambientes escolares.

Existe uma concordância entre Moran (2010), Brito e Sherer (2020) em entender que as tecnologias digitais podem subsidiar a prática pedagógica, porém, não são o foco neste processo, seriam um meio para atingir a aprendizagem do educando, que seria de fato o objetivo a ser focalizado. As tecnologias digitais desta forma não serão utilizadas como produto indispensável para que a educação aconteça, mas, como ferramenta que pode auxiliar neste processo.

No entanto, Moran (2010) concorda com Selwin (2017a; 2017b) e Buckingham (2010), na perspectiva de que as tecnologias na educação podem atender a uma demanda mercadológica, portanto, é preciso ter cautela para não utilizar estes recursos para reforçar esta lógica, mas sim, promover um uso que leve a produção do conhecimento.

Percebe-se ainda, pelas reflexões de Selwin (2017a; 2017b) e Buckhinham (2010), a importância de problematizar a utilização das tecnologias na educação, não se pode negar a sua importância, porém, é preciso um olhar cauteloso para não reforçar estruturas de poder dominantes e desigualdades sociais.

Considero importante tecer estas discussões sob diferentes pontos de vista, concordando com Freire (2001, p. 48) que escreve:

Isto significa reconhecer a capacidade humana de decidir, de optar, submetida embora a condicionamentos, que não permitem a sua absolutização. Significa ir mais além de uma explicação mecanicista da História. Significa assumir uma posição criticamente otimista que recusa, de um lado, os otimismo ingênuos, de outro, os pessimismos fatalistas.

Desse ponto de vista, entende-se que o professor em sua prática pedagógica faz opções, toma decisões “a intencionalidade educativa está presente no processo de ensino e é indicadora das concepções de quem a propõe.” Veiga (2004, p. 15).

A seguir, serão descritas brevemente as diferentes abordagens educativas, visto que o uso que se faz das tecnologias digitais na educação pode variar conforme a concepção que está por trás da prática pedagógica desenvolvida pelos professores.

3.2 ABORDAGENS DE ENSINO

Parto do pressuposto de que a organização do processo de ensino expressa uma concepção de educação que está em sua base. Assim sendo, considero importante trazer brevemente as diferentes abordagens do processo de ensino

conforme sistematização apresentada por Mizukami (2012), quais sejam: tradicional, comportamentalista, humanista, cognitivista e sociocultural.

Na abordagem tradicional, a educação é concebida como forma de alcançar a realização como indivíduo e estabelecer posições dentro da sociedade. Neste modelo a escola é considerada espaço de cultura, os saberes a ser transmitidos advém do conhecimento e valores sociais adquiridos pelos adultos. O contexto social dos educandos não está vinculado aos aspectos escolares, para que se obtenha êxito no processo de aprendizagem os alunos dependem apenas de seu próprio esforço (Libâneo, 1999). Constitui-se desta forma uma educação pautada na meritocracia, discurso ainda hoje defendido por uma parcela da sociedade que considera que aqueles que não tem sucesso escolar, não se esforçaram o suficiente para alcançá-lo.

Para Mizukami (1986) a abordagem tradicional é caracterizada pela concepção de educação como um produto, já que os modelos a serem alcançados estão pré-estabelecidos, daí a ausência da ênfase no processo. A educação neste modelo não é percebida como um processo amplo, “na maioria das vezes é entendida como instrução caracterizada como transmissão de conhecimento e restrita à ação da escola (Mizukami, 1986, p. 11). O que importa de fato é a apreensão do conteúdo previamente sistematizado pelo professor, o ensino nesta abordagem tem como ênfase a transmissão-assimilação do conteúdo. O aluno, numa visão essencialista de homem é considerado uma “tabula rasa” que necessita receber os conteúdos transmitidos pelo professor. (Martins, 2008).

Este tipo de relação professor-aluno-conhecimento foi denominado por Paulo Freire (1974) como educação bancária em que o aluno é receptor passivo. Nele o professor é o centro do papel educativo, sendo considerado o detentor do conhecimento, tem autoridade e sabedoria para transmiti-lo ao aluno. O educando, por sua vez, age passivamente perante a autoridade do professor, seus conhecimentos prévios não são considerados visto que o conhecimento é algo externo, dado e pronto que necessita de aproximação gradativa. A relação-professor aluno é [...] “vertical, sendo que um dos polos (o professor) detém o poder decisório quanto a metodologia, conteúdo, avaliação, forma de interação na aula, etc.” (Mizukami, 2012, p. 14):

em termos gerais é um ensino caracterizado por se preocupar mais com a variedade e quantidade de noções/conceitos/informações que com a formação do pensamento reflexivo. Ao cuidar e enfatizar a correção, a beleza, o formalismo, acaba reduzindo o valor dos dados sensíveis ou intuitivos, o que pode ter como consequência a redução do ensino a um processo de impressão, a uma pura receptividade. A expressão tem um lugar proeminente, daí esse ensino ser caracterizado pelo verbalismo do mestre e pela memorização do aluno. (Mizukami, 1986, p. 14).

Desta forma, não são considerados outros aspectos para o processo de ensino e aprendizagem se não a memorização e repetição dos conteúdos tal qual foram expostos pelo professor. Este, tendo papel central no processo de ensino e aprendizagem, frequentemente se utiliza de técnicas de aulas expositivas, a metodologia consiste em basicamente em “dar a lição” e “tomar a lição”, como exemplifica Mizukami (1986).

Já na abordagem comportamentalista, o homem é considerado um produto do meio, o conhecimento por sua vez é empírico e se dá por meio da experimentação. O meio pode ser modificado, portanto, o homem sendo produto dele, pode ser modificado também. “Nessa perspectiva, o subjetivo não é considerado, o mundo é externo ao homem, já está dado e é aperfeiçoável pela produção”. (Martins, 2008, p.42).

A escola dentro desta abordagem tem um papel de organizar o processo de aquisição de habilidades e competências necessários para a manutenção do sistema produtivo e social (Libanêo, 1999). Acerca desta perspectiva, Martins (2008, p.42), assevera que “[...]a escola passa a ser entendida como uma organização burocrática do processo de aquisição de habilidades”.

A aprendizagem é estimulada por condicionantes externos e recompensas que visam moldar o comportamento desejado para que os educandos adquiram as habilidades e competências necessárias a manutenção do sistema. Os alunos terão seus comportamentos moldados e condicionados a prêmios, elogios, notas e reconhecimento dos professores e colegas (Mizukami, 2012).

Nessa abordagem, o ensino tem como foco a obtenção de produtos específicos e a relação professor-aluno conhecimento coloca tanto professor quanto aluno na posição de executores de tarefas planejadas por especialistas:

esta abordagem tem como elemento principal a organização racional dos meios, ocupando professor e aluno posição secundária, relegados que são à condição de executores de um processo cuja concepção, planejamento, coordenação e controle ficam a cargo de especialistas supostamente

habilitados, neutros. A organização do processo converte-se na garantia da eficiência, compensando e corrigindo as deficiências do professor e maximizando os efeitos de sua intervenção. (Saviani, 1991, p. 24)

Avalia-se somente o que é mensurável e observável e o centro do processo é o planejamento, portanto, professor e educando tem papel secundário. Ao professor cabe executar o programa de forma eficiente para que o educando sujeito responsivo obtenha êxito na aquisição daquilo que foi previamente programado pelos especialistas.

A comunicação professor-aluno tem um sentido exclusivamente técnico, que é o de garantir a eficácia da transmissão do conhecimento. Debates, discussões, questionamentos são desnecessários, assim, como pouco importam as relações afetivas pessoais dos sujeitos envolvidos no processo ensino-aprendizagem (Libâneo, 1999, p.31).

Em suma, a abordagem comportamentalista limita a oportunidade tanto do professor quanto do educando de construírem conhecimento, confinando-os à execução de um programa predefinido por especialistas. Essa organização racional dos meios, centrada no planejamento e eficiência, destaca a falta de espaço para a subjetividade e a participação ativa na construção do saber, reforçando uma visão instrumental do processo educativo.

Na abordagem humanista, “o homem não nasce com um fim determinado, mas goza de liberdade plena e se apresenta como um projeto permanente e inacabado. Não é um resultado, cria-se a si próprio”. (Mizukami, 1986, p.38). Desta forma o foco do processo educativo está centrado no aluno, levando-se em conta as relações interpessoais que ele estabelece. Neste modelo:

dá-se igualmente a ênfase à vida psicológica e emocional do indivíduo e à preocupação com a sua orientação interna, com o autoconceito, com o desenvolvimento de uma visão autêntica de si mesmo, orientada para a realidade individual e grupal. (Mizukami, 2012, p. 38).

A escola é local de promoção da autonomia do educando, tratando-o com respeito seu processo de aprendizagem, o professor tem um papel de mediador entre o aluno e as interações que ele faz com o meio, não ensina um conteúdo, mas, oportuniza as condições para que o educando aprenda por conta própria. Assim:

o professor é um especialista em relações humanas, ao garantir o clima de relacionamento pessoal e autêntico. Ausentar-se é a melhor forma de respeito e aceitação plena do aluno. Toda intervenção é ameaçadora, inibidora da aprendizagem” (Libâneo, 1999, p. 28).

Percebe-se desta forma que esta abordagem possui uma ênfase nos aspectos mais subjetivos do ser humano, deixando o conteúdo em segundo plano e focando nas experiências que decorrem do indivíduo interagindo com o meio. Diferente dos modelos anteriores o conhecimento não se dá por transmissão cultural, “é atribuído ao sujeito, portanto, papel central e primordial na elaboração e criação de conhecimento” (Mizukami, 1986, p. 43). Assim, a abordagem humanista destaca-se por sua ênfase na singularidade, na experiência pessoal e na construção ativa do conhecimento pelo próprio indivíduo.

Já na abordagem cognitivista a ênfase do processo de ensino está na redescoberta do conhecimento e a questão central é o aluno aprender o método de aprender (Martins, 2008). Diferentemente dos modelos anteriores, existe um equilíbrio entre o sujeito e o objeto, não há ênfase em nenhum dos polos (Mizukami, 1986). Nesse movimento o homem é concebido como “um sistema aberto, em evolução contínua; desenvolve-se em etapas, buscando um estágio final nunca alcançado” (Martins, 2008, p. 39).

O papel essencial do professor transcende a mera transmissão de informações, tornando-se uma função central na coordenação do processo de aprendizagem. Nessa perspectiva, o educador desafia os alunos, apresentando situações que demandam soluções a serem desenvolvidas de forma independente pelo educando. Essa abordagem visa não apenas a aquisição de conhecimento, mas também a promoção ativa da autonomia do aluno, estimulando a capacidade de resolver desafios. (Mizukami, 2012).

O objetivo da educação portanto não consistirá na promoção de verdades, informações, demonstrações, modelos etc., e sim em que o aluno aprenda, por si próprio, a conquistar essas verdades, mesmo que tenha de realizar todos os tateios pressupostos por qualquer atividade real. (Mizukami, 1986, p. 71).

Nesse contexto, o foco principal não recai exclusivamente na assimilação do conteúdo, mas sim no processo de aquisição desse conhecimento, atribuindo maior importância à forma como o aprendizado ocorre do que ao próprio conteúdo em si.

Numa perspectiva progressista, a abordagem sociocultural tem como questão central a práxis social para compreender os problemas da prática e para nela intervir e transformar. Essa abordagem:

pauta-se na concepção de homem concreto, síntese de múltiplas determinações, sujeito histórico, situado num contexto sociocultural e afirma-se na ação-reflexão-ação. [...] A educação é um processo histórico, global e dialético de compreensão da realidade, tendo em vista sua transformação (Martins, 2008, p. 45).

O homem, portanto, é considerado um ser em devir, inconcluso, desta forma, a educação, num sentido amplo, é tida como um processo permanente. Para Freire (1979) a educação é permanente, ao passo que o ser humano, sendo inconcluso e ciente disso, se dispõe a aprender e neste processo de aprendizagem transforma a sociedade e transforma a si.

O conhecimento emerge desse contínuo movimento, caracterizado pela ausência de respostas pré-determinadas. Os desafios surgem, e cada indivíduo responde a uma situação específica com base em seu contexto social e experiências de vida. Nesse sentido, é possível observar diversas respostas para um mesmo problema, destacando a singularidade e a influência do contexto individual na construção do entendimento. (Mizukami, 1986).

A educação nesta abordagem assume um papel amplo, não se restringindo ao ambiente escolar, sendo assim, a escola é um dos espaços onde a educação ocorre, mas, não se limita a ela. (Mizukami, 1986). No que se refere a relação professor aluno, esta ocorre de forma horizontal, não existe posição hierárquica e sim um processo dialógico de troca de conhecimento (Libâneo, 1999).

Em síntese, ao explorar as diversas abordagens do processo de ensino, partindo da tradicional, passando pela comportamentalista, humanista e cognitivista, até chegar à perspectiva sociocultural, percebo um panorama diversificado que engloba o cenário educacional. Cada abordagem reflete concepções distintas sobre a natureza da aprendizagem e o papel do educador e do aluno. A abordagem tradicional, pautada na transmissão de conteúdos pré-estabelecidos, contrasta com o comportamentalismo, que busca moldar comportamentos por meio de estímulos externos. A visão humanista destaca a singularidade do ser humano e a importância da autonomia, enquanto o cognitivismo enfatiza a redescoberta ativa do conhecimento e o desenvolvimento da autonomia frente aos desafios. Por fim, a abordagem sociocultural destaca a interação social e a práxis como fundamentais para compreender e transformar a realidade. Cada abordagem traz implicações distintas para a relação professor-aluno, para a concepção de conhecimento e, portanto, para a prática pedagógica

Após a exposição destas abordagens evidencio que esta dissertação situa sua concepção pedagógica na abordagem sociocultural, entendendo o homem como ser histórico e social que está sempre sendo, age-reflete-age e assim vai transformando sua prática social.

3.3 PRÁTICA PEDAGÓGICA

Neste tópico, pretendo discutir a prática pedagógica docente numa perspectiva que problematiza a dicotomia da relação teoria e prática, apoiando-me nas teorias de Martins (2008), Santos (1992; 2005), Pimenta (2000), Franco (2016) e Freire (1979; 1993).

Levando em consideração as diferentes abordagens de ensino apresentadas no tópico anterior, entendo que a relação professor-aluno-conteúdo vai se delinear consoante a abordagem ou as abordagens de ensino que permeiam a sua prática. A visão de mundo e o entendimento do que é educação vão interferir na forma como o professor vai conduzir as suas aulas. Sendo assim, antes mesmo de adentrar nas nuances da prática, apoio-me em alguns autores para elucidar o conceito de educação adotado neste estudo. Mizukami (2012, p. 102) afirma que “numa abordagem sociocultural a educação assume caráter amplo e não se restringe as situações formais de ensino-aprendizagem.” De acordo com Pimenta (2000, p. 23) “a educação, enquanto prática social, ocorre nas diferentes instituições sociais e enquanto um processo sistemático e intencional ocorre principalmente na escola”.

A educação para Santos (1992) decorre das relações que se estabelecem entre as classes sociais, para o autor, vivemos em uma sociedade de diferentes classes e nos conflitos que emergem entre elas, surge o que ele denomina de pedagogia dos conflitos sociais. Estas relações acontecem nas diferentes instituições sociais as quais os indivíduos circulam e têm diferentes formas de organização, sendo assim, a soma destas experiências o que forma a nossa visão de mundo que o autor denomina de sistema ideológico particular. Nas palavras do autor:

nossa prática social será, então, repartida em diferentes instituições que, na sociedade atual, mantêm, entre si, relações complementares, mas contraditórias ou até mesmo antagônicas. Assim, o homem existe não na unidade, mas na fragmentação de sua prática, na contradição entre os diferentes aspectos que a compõem. Entretanto, para enfrentar essa fragmentação, essa falta de unidade, o homem é capaz de criar, em sua mente, um sistema que articula e dá coerência a todos esses aspectos práticos. Ele organiza em sua mente as representações que faz de sua prática

o que poderíamos denominar o seu sistema ideológico particular. (Santos, 2005, p. 30).

Antecedendo esta visão de educação enquanto prática social, Freire (1979) parte do pressuposto de que o ser humano está em constante construção, é um ser inconcluso, inacabado e diferente dos outros animais, o homem tem ciência disto e, portanto, está em constante aprendizado, a educação desta forma é um processo permanente. Nas palavras de Freire (2001, p.12):

aprender e ensinar fazem parte da existência humana, histórica e social, como dela fazem parte a criação, a invenção, a linguagem, o amor, o ódio, o espanto, o medo, o desejo, a atração pelo risco, a fé, a dúvida, a curiosidade, a arte, a magia, a ciência, a tecnologia. E ensinar e aprender cortando todas estas atividades humanas.

Na concepção de Martins (2008, p. 45) “a educação é um processo histórico, global e dialético de compreensão da realidade, tendo em vista a sua transformação”

Sendo assim, os autores partem de uma mesma perspectiva onde a educação é vista de uma maneira ampla, no sentido de prática social ela ocorre nos movimentos da sociedade não somente na escola, embora essa instituição seja reconhecida por Pimenta (2000) como o local da prática pedagógica sistematizada e intencional.

Quando se fala em práticas pedagógicas, surge o questionamento:

afinal de contas, o que é uma prática pedagógica? Talvez essa pergunta seja muito frequente entre alunos e professores. Percebe-se, em suas falas, certa tendência em considerar como pedagógico apenas o roteiro didático de apresentação de aula, ou seja, apenas o visível dos comportamentos utilizados pelo professor durante uma aula. (Franco, 2016, p. 535).

Na visão da autora, a prática docente pode ser construída pedagogicamente ou pode ter um sentido apenas técnico, desconsiderando a perspectiva pedagógica e a condição de homem como ser histórico e social. “Considera-se que, nas práticas pedagogicamente construídas, há a mediação do humano e não a submissão do humano a um artefato técnico previamente construído” (Franco, 2016, p. 536). Neste sentido, a prática docente, ultrapassa o caráter instrumental e preocupa-se com a compreensão do ser humano em sua totalidade histórica e social.

No que se refere a prática pedagógica, Veiga (2000, p. 16), escreve “entendo a prática pedagógica como uma prática social orientada por objetivos, finalidades e conhecimentos, e inserida no contexto da prática social”. Portanto, se a educação se

dá nas práticas sociais, logo, as práticas pedagógicas também ocorrem desta mesma forma. Partindo deste pressuposto, e me embasando nas falas de Veiga (2000) e Franco (2016) penso que as práticas pedagógicas que acontecem no ambiente escolar, que é uma instituição social, não se resumem a um conhecimento puramente técnico acerca da ação docente, mas, estão também imbricadas aos aspectos sociais que permeiam esta ação, o espaço escolar, as opções de concepção pedagógica, os processos formativos e as expectativas dos professores. “Assim, as práticas pedagógicas serão, a cada momento, expressão do momento e das circunstâncias atuais e sínteses provisórias que se organizam no processo de ensino”. (Franco, 2016, p. 546). Destarte, as práticas pedagógicas não são um conjunto de técnicas que se obtém por meio da teoria, são também o movimento docente acontecendo dentro do contexto no qual está inserido. São expressão de dado momento histórico, onde as relações que se estabelecem entre o homem e a sociedade, os meios de produção, a economia, a política, interferem na educação, nos modelos de formação docente e por consequência no fazer docente.

Franco (2016), levanta uma questão interessante acerca da prática pedagógica e assevera que nem toda prática docente se configura em prática pedagógica, para autora é necessário que exista intencionalidade na ação educativa, o professor, portanto precisa estar consciente de suas escolhas e de que forma a sua prática interfere na transformação da realidade em que se encontra inserido. Este estado de consciência, vai acontecendo na ação-reflexão-ação da prática docente, quando o homem, se sabendo inconcluso, busca saber mais. E nesta constante busca, age-reflete-age e vai transitando de uma consciência ingênua para uma consciência mais crítica (Freire, 2020).

A atividade prática implica a modificação do ideal em face das exigências do próprio real. A prática requer um constante vai e vem de um plano para outro, o que só pode ser assegurado se a consciência se mostrar ativa ao longo de todo processo prático. Resulta disso que a atividade prática é inseparável dos fins que a consciência traça. (Ghedin, 2022, p. 134).

Desta forma, torna-se indispensável a articulação teoria e prática neste processo de consciência, de intencionalidade docente. Veiga (2000, p. 17) evidencia que “a prática pedagógica é, na verdade, atividade teórico-prática, ou seja, formalmente tem um lado ideal, teórico, idealizado enquanto fórmula anseios onde está presente a subjetividade humana, e um outro lado real, material, propriamente

prático, objetivo”. Para a autora, a parte teórica é fornecida pelas características que compõe as teorias pedagógicas com o papel de transformar a “matéria-prima” no campo conceitual ideal. Já a prática pedagógica é como estas teorias se expressam na prática pelos professores, tem o papel de transformar a ação concreta. Reforça ainda que a prática precisa voltar seu olhar para a realidade concreta da ação pedagógica. Teoria e prática para autora não são processos dissociáveis, nenhuma antecede a outra, elas acontecem numa ação conjunta (Veiga, 2000).

Por seu turno, Martins (2016), no que se refere a relação teoria e prática problematiza que o professor em sua prática docente enfrenta um processo contraditório quando tenta articular a base teórica recebida em sua formação acadêmica e a realidade objetiva da prática. Para a autora “os professores no seu dia a dia [...] sentem a distância entre os conteúdos científicos preconizados pela escola e pelos didatas e os interesses e necessidades práticas de seus educandos”. (Martins, 1989, p. 37). Porém, diante das situações contraditórias que se apresentam na prática diária os professores criam formas de superar estes desafios gerando uma didática denominada didática prática.

Já para Pimenta (2000, p. 27):

nas práticas docentes estão contidos elementos extremamente importantes, como a problematização a intencionalidade para encontrar soluções a experimentação metodológica, o enfrentamento de situações de ensino complexas, as tentativas mais radicais, mais ricas e mais sugestivas de uma didática inovadora, que ainda não está configurada teoricamente.

Portanto, a prática pedagógica docente não se traduz apenas em técnicas de ensino, existe um contexto concreto onde elas ocorrem que é dinâmico, onde surgem as contradições entre aquilo que o docente aprendeu em sua formação e aquilo que de fato ocorre nesta realidade concreta. Diante deste cenário que se apresenta existe uma teoria que ainda não foi sistematizada acontecendo “nela estão os germes de uma teoria pedagógica alternativa” (Martins, 1989, p. 13).

4 ENCAMINHAMENTO METODOLÓGICO

Neste capítulo expresso como se deu a trajetória desta pesquisa, entendendo que o caminho percorrido bem como as concepções teórico-metodológicas escolhidas tornam cada pesquisa única. Considero que este fato enriquece o universo da pesquisa acadêmica, visto que uma temática de interesse comum pode ser discutida por diferentes ângulos.

As concepções que se fazem presentes permeando os capítulos e etapas da pesquisa são a lente pela qual eu olho para o meu objeto de estudo. Essa lente sustenta a forma pela qual eu problematizo a realidade que se apresenta, mas, partindo do pressuposto de que somos seres históricos e sociais, essa construção nos impele a enxergar e analisar esta realidade por meio do nosso sistema ideológico particular. “Cada um de nós imprime uma forma particular de ordenar os elementos, dando a eles unidade e significado próprio. Não obstante os elementos serem os mesmos, cada um de nós atribui a eles significados diferentes” (Santos, 2005, p.30).

4.1 INTERLOCUÇÃO COM OS AUTORES QUE SUBSIDIAM O PERCURSO METODOLÓGICO

Para o entendimento do que é pesquisa, utilizo o conceito de Minayo (2002, p. 17) “entendemos por pesquisa a atividade básica da ciência na sua indagação e construção da realidade. É a pesquisa que alimenta atividade do ensino e a atualiza frente a realidade do mundo”. Concordo com Minayo (2002) no sentido de que mesmo a pesquisa tendo cunho teórico, não pode ser concebida sem o olhar para a prática, o problema é anteriormente um problema que emergiu da prática.

Sendo o objeto de estudo desta dissertação a prática pedagógica dos professores, optei por utilizar abordagem qualitativa, visto que ela:

[...] parte do fundamento de que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, uma interdependência viva entre o sujeito e o objeto, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito. O conhecimento não se reduz a um rol de dados isolados, conectados por uma teoria explicativa; o objeto não é um dado inerte e neutro; está possuído de significados e relações que sujeitos concretos criam em suas ações. (Chizzotti, 2005, p.79).

Partindo deste pressuposto, que o objeto não é um dado inerte e neutro, segui em busca de captar possíveis pressupostos teóricos gerados por meio da “didática prática”, que de acordo com Martins (1989) ocorre nas contradições entre a teoria recebida na formação acadêmica, e a prática docente que acontece na realidade das escolas. Nas palavras da autora:

o professor, no processo contraditório que enfrenta entre formação acadêmica recebida e a prática na sala de aula, gera uma Didática prática, germe de uma possível teoria pedagógica alternativa. Essa Didática prática, presente no trabalho do professor, implica pressupostos teóricos que precisam ser captados, explicados e estruturados teoricamente (Martins, 2009, p. 143).

Portanto, a concepção de teoria que orienta essa pesquisa é a teoria como expressão da prática e não o seu guia, de acordo com Santos (1992) e Martins (2016). Nesta perspectiva colocam-se as relações sociais como ponto principal. Estas relações são, ao mesmo tempo, materiais porque se referem a prática do trabalho e sociais porque se dão nas relações estabelecidas entre as pessoas nas instituições sociais em que elas circulam. As teorias, não são tomadas como ponto central para as reflexões da prática pedagógica, mas, as contradições da prática de onde emergem novas alternativas criadas pelos professores que sistematizadas podem servir como pistas para novas práticas.

Como modalidade de pesquisa, utilizei a Pesquisa Ensino, proposta por Martins (2016) que se desenvolve em quatro momentos fundamentais e intimamente relacionados:

- 1- Caracterização e problematização da prática pedagógica dos participantes;
- 2- Explicação da prática fundamentada por um referencial teórico;
- 3- Compreensão da prática pedagógica no nível da totalidade;
- 4- Elaboração de Propostas concretas de intervenção na prática.

Esse processo metodológico pretende “[...] pautar-se na vivência de propostas concretas de intervenção na prática, pois o que importa não é a crítica pela crítica, mas a crítica que permite uma compreensão profunda dos determinantes de uma dada realidade” (Martins, 2016, p. 21).

A utilização da Pesquisa Ensino foi realizada para responder à questão de pesquisa, buscando ultrapassar o nível “descritivo e explicativo”, visando alcançar o “nível da compreensão” (Santos, 2005), dos determinantes que se apresentam por dentro das práticas pedagógicas dos professores.

O objetivo, portanto, foi a compreensão dos fatos em sua totalidade, pesquisar, ensinar e aprender, contribuir com sínteses provisórias tanto para o campo acadêmico quanto para o campo objetivo de trabalho do professor.

Por fim, a Pesquisa Ensino:

[...] não faz do espaço escolar uma fonte de dados de pesquisa que, via de regra, denuncia seus problemas sem, contudo, contribuir para a solução dos mesmos. Ao contrário, leva uma contribuição ao longo da pesquisa permitindo aos professores a vivência, reflexão análise de um processo metodológico que o coloca como sujeito capaz de analisar criticamente sua prática, compreender seus determinantes e buscar alternativas para superar os problemas desta prática (Martins, 2016, p. 29).

4.2 UNIVERSO DA PESQUISA

Os participantes da pesquisa são professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental, de escolas públicas e privadas de Curitiba e Região Metropolitana. A escolha dos participantes se deu pelo fato de que a etapa anos iniciais do ensino fundamental, em muitas regiões não teve a oportunidade de promover uma educação remota síncrona, desta forma, supus que os professores desta etapa foram provocados a criar formas de ensino utilizando as tecnologias digitais para tentar atingir os estudantes, principalmente porque nesta etapa está se concretizando o processo de alfabetização.

4.2.1 Caracterização dos participantes

Quadro 1 – Dados demográficos dos participantes da pesquisa

Identificação	Idade	Gênero	Escolaridade	Rede em que atuava	Turma em que atuava durante a pandemia	Fonte de dados
P01	47	F	Especialista	Pública	Ensino Religioso e Arte -1º ao 5º ano	Curso
P02	36	F	Especialista	Pública	1º ao 5º ano	Curso
P03	53	F	Especialista	Particular	1º ano	Curso
P04	36	F	Especialista	Pública	1º ano	Curso
P05	38	F	Especialista	Pública	1º ano	Entrevista
P06	41	F	Especialista	Pública	3º ano	Entrevista
P07	41	F	Especialista	Pública / Particular	1º ao 5º ano / 2º ano	Entrevista
P08	41	F	Especialista	Pública	3º ano	Entrevista
P09	50	F	Especialista	Pública	Ensino Religioso - 5º ano	Entrevista
P10	32	F	Especialista	Pública	2º ano	Entrevista

P11	29	M	Mestre	Pública	Ensino Religioso 1º ao 5º ano e Regência 5º ano	Entrevista
-----	----	---	--------	---------	---	------------

Fonte: a autora (2023).

P01 - É formada em pedagogia e possui especialização em Alfabetização e letramento e Educação especial e inclusiva. Leciona há 4 anos. Durante o período pandêmico atuou como professora dos componentes curriculares de Ensino Religioso e Arte do 1º ao 5º ano do ensino fundamental anos iniciais em 2020 e em 2021 atuou como professora regente no 4º ano. No período pandêmico atuava na rede pública de ensino do município de Colombo, tendo iniciado sua carreira docente em 2020, ano em que ocorre o início da pandemia da COVID 19.

P02 - É formada em pedagogia e possui especialização em Psicopedagogia e Educação Especial e Inclusiva. Leciona há 14 anos. Durante o período pandêmico atuou com educandos cegos em uma instituição filantrópica, abrangendo desta forma educandos de todas as etapas da educação básica, porém, consideramos apenas o recorte do ensino fundamental aos iniciais.

P03 - É formada em pedagogia e possui especialização em Neuropsicologia e Educação especial. Leciona há 30 anos. Durante o período pandêmico atuou com educandos do 1º ano do ensino fundamental de uma rede particular de Curitiba.

P04 - É formada em pedagogia e turismo e possui especialização Educação Especial e Inclusiva. Leciona há 4 anos. Durante o período pandêmico atuou com educandos do 1º ano do ensino fundamental anos iniciais na rede pública de ensino do município de Almirante Tamandaré, tendo iniciado sua carreira docente em 2020, ano em que ocorre o início da pandemia da COVID 19.7

P05 - É Formada em pedagogia e pós-graduada em Alfabetização e letramento. Leciona há 4 anos. Durante o período pandêmico atuou com educandos do 1º ano do ensino fundamental anos iniciais na rede pública do município de Colombo, tendo iniciado sua carreira docente em 2020, ano em que ocorre o início da pandemia da COVID 19.

P06 – Formada em pedagogia e Magistério. Possui especialização em Educação, arte e terapia, Formação de docente, Psicologia do desenvolvimento ação e metodologia do ensino da matemática. Leciona há 11 anos. No período pandêmico atuou como professora regente no 3º ano do ensino fundamental na rede pública de Colombo.

P07 - Formada em pedagogia e possui especialização em Educação Especial, atualmente está cursando mestrado em educação. Leciona há 13 anos. Durante o período pandêmico, pela manhã, atuou em uma escola conveniada a rede pública de ensino de Curitiba e Região Metropolitana, com educandos do 1º ao 5º ano que possuem transtorno de conduta. No período da tarde em uma rede particular de ensino como professora regente do 2º ano do ensino fundamental anos iniciais.

P08 - Formada em pedagogia, cursando Letras. Possui especialização em Gestão escolar, Psicopedagogia clínica institucional, Psicologia educacional e Literatura e língua portuguesa. Leciona há 14 anos. Durante o período pandêmico atuou manhã e tarde na rede municipal de ensino de Curitiba e região metropolitana, como professora regente do 3º ano do ensino fundamental anos iniciais.

P09 - Formada em Licenciatura em Artes Visuais com curso de Magistério, possui especialização em Arte educação e terapia e Metodologia do ensino da arte. Leciona há 25 anos. Durante o período pandêmico atuou nos componentes curriculares Arte e Ensino religioso nas turmas de 5º ano do ensino fundamental na rede pública de Almirante Tamandaré.

P10 - Formada em Pedagogia, cursando Psicologia. Possui especialização em Psicopedagogia. Leciona há 9 anos. Durante o período pandêmico atuou com 2º e 3º ano do ensino fundamental na rede pública de Curitiba.

P11 - Formado em Pedagogia e Teologia. Mestre em Teologia. Leciona há 11 anos. Durante o período pandêmico atuou no componente curricular Ensino Religioso do 1º ao 5º do ensino fundamental anos iniciais em uma determinada rede pública de ensino, enquanto em outra atuou como professor regente no 5º ano do ensino fundamental.

4.3 COLETA DE DADOS

A coleta de dados seguiu todo o rigor ético e por se tratar de pesquisa envolvendo seres humanos foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa, o qual aprovou o projeto sob o parecer n.º 5.929.014. A coleta se deu por meio da oferta de um curso de extensão, baseado no método da Pesquisa Ensino, com carga horária de 20 horas, distribuídas em 3 encontros com duração de 3h e 20min efetivas de aula e 3h e 20min de atividades assíncronas. O curso foi ofertado pelo setor de extensão da Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR, com certificação para os

docentes participantes, sem custos. A divulgação aconteceu por meio das redes sociais (*WhatsApp, Facebook, Linked In, Instagram*). Ocorreu de maneira remota síncrona por meio da plataforma *Zoom*. Esta modalidade foi privilegiada pelo fato de seu maior potencial de abrangência, podendo reunir um número maior de professores.

O curso iniciou no dia 31/05, com 5 participantes, o segundo encontro ocorreu no dia 07/06 e o terceiro e último encontro ocorreu no dia 21/06. Anteriormente ao início, os participantes foram devidamente informados que o curso estava atrelado a pesquisa de mestrado e tiveram acesso termo de consentimento livre e esclarecido, que foi disponibilizado utilizando o Google formulários, todos leram e deram seu aceite. Os dados para análise foram provenientes da gravação das aulas, bem como das atividades propostas durante o curso que foram produzidas coletiva ou individualmente pelos participantes, tais atividades estão dispostas na seção de apêndices. Do curso foram consideradas as falas de 4 das 5 participantes, visto que, uma delas não concluiu todas as etapas e atividades propostas.

Posteriormente a realização do curso, houve necessidade de ampliar a coleta de dados, para tanto recorri a entrevista semiestruturada. Os participantes que participaram do curso de extensão, não são os mesmos que participaram das entrevistas. Portanto, 4 participantes advêm somente do curso de extensão e 7 participantes somente da entrevista.

A entrevista uma das técnicas de coleta de dados mais utilizadas nas pesquisas sociais. Trata-se de uma técnica em que o entrevistador, frente ao entrevistado, utiliza perguntas para obter os dados que lhe interessam para responder a pesquisa. (Gil, 2008). De acordo com Richardson (1999, p. 13):

o termo entrevista é construído a partir de duas palavras, entre e vista. *Vista* refere-se ao ato de ver, ter preocupação de algo. *Entre* indica a relação de lugar ou estado no espaço que separa duas pessoas. Portanto, o termo entrevista refere-se ao ato de perceber realizado entre duas pessoas

Tal técnica permite que o pesquisador busque informações na fala do sujeito, porém, não se trata de uma conversa casual e sem objetivo, uma vez que visa identificar nas informações trazidas pelo sujeito objeto da pesquisa a realidade do contexto que está sendo evidenciado (Minayo, 2002).

A abordagem para entrevista se deu por meio das redes sociais (*WhatsApp, Facebook, Linked In, Instagram*). Os encontros aconteceram de forma virtual via

plataforma Zoom. Os participantes tiveram acesso ao termo de consentimento livre e esclarecido que foi disponibilizado utilizando o Google formulários, todos leram e deram seu aceite. As entrevistas foram orientadas por um roteiro previamente definido de perguntas-chave que foi sendo adaptado ou enriquecido conforme o andamento das conversas, tal roteiro está disposto na seção Apêndice H, deste relatório.

4.3.1 Delineamento do curso de extensão

O processo de ensino e aprendizagem é um desafio para os professores em todos os tempos, durante o período pandêmico experimentamos uma situação diferente na educação e por consequência desafiadora, transpor para o remoto aquilo que ensinávamos presencialmente não foi tarefa fácil. Após o retorno presencial foi preciso refletir sobre o impacto que as tecnologias digitais vinham e vêm trazendo para a educação, portanto o Curso de Extensão: **Tecnologias digitais na educação: Reflexões sobre práticas pedagógicas mediadas pelas TDICs - da pandemia ao retorno presencial**, foi ofertado com o objetivo de compreender como os docentes participantes conduziram suas práticas pedagógicas durante o período pandêmico e refletir sobre o retorno as aulas presenciais. Objetivou ainda, problematizar de forma dialógica e dialética a utilização das tecnologias digitais na educação.

O desenho do curso foi programado para a oferta de duas turmas, durante a semana no período da noite, com abertura de vaga para cinquenta (50) participantes por turma. A divulgação ocorreu por meio das redes sociais, inclusive com *links* patrocinados que possuem maior alcance de visualização. Porém, encontrei dificuldade no fechamento das turmas a expectativa se distanciou e muito da realidade. Próximo a data de início do curso, havia cinco (5) inscritos numa turma e dez (10) inscritos em outra turma, desta forma decidimos prorrogar o início e trabalhar mais na divulgação do curso. Contudo, a realidade não se alterou, sendo assim, entrei em contato com os participantes para verificar a possibilidade de juntar as turmas. Feito isso, dias antes do início do curso enviei e-mail aos participantes para relembrar a data e disponibilizar o *link* do Zoom para o primeiro encontro.

No dia de início ao abrir a sala, me deparei apenas com duas participantes, após esperar um tempo devido a possíveis atrasos entramos em acordo que iniciáramos na semana seguinte. Entretanto, na semana seguinte ocorreu a mesma situação e neste momento me sentia extremamente frustrada. Mais uma vez, em

concordância com as participantes definimos que começaríamos o curso na próxima semana, independentemente do número de participantes. Sendo assim, entrei em contato via e-mail com os participantes solicitando os contatos telefônicos e pedindo permissão para montar um grupo de *WhatsApp*, com aqueles que me sinalizaram o interesse de realizar o curso e deram a permissão foi criado o grupo.

Enfim no dia 31 de maio, o curso de extensão iniciou com cinco (5) participantes e foi preciso realizar alterações tanto na carga horária quanto em algumas dinâmicas previstas, devido a este fato, dessa forma o curso ocorreu em três (3) encontros e não em seis (6), porém, respeitando os quatro (4) momentos fundamentais da Pesquisa Ensino previstos por Martins (2016).

No primeiro encontro iniciamos com a explicação sobre o curso referente a relação deste e a pesquisa para a dissertação de mestrado, todas as participantes tiveram acesso ao TCLE e deram seu aceite concordando em participar da pesquisa e concordaram que seus dados fossem gravados. Expliquei todos os pontos favoráveis e possíveis riscos com todo o rigor ético que demanda a atividade de pesquisa com seres humanos. Após isso, houve a introdução ao curso no que se refere a explicação do que se trata a Pesquisa Ensino na perspectiva da sistematização coletiva do conhecimento. Isto posto, partimos para o primeiro momento: **caracterização e problematização da prática pedagógica dos participantes**. Aqui o objetivo foi dar voz ao professor por meio da caracterização de suas práticas na docência durante o contexto pandêmico mediatizadas pelas tecnologias digitais. Neste espaço tiveram a oportunidade de descrever, socializar e problematizar a prática pedagógica num processo coletivo. Orientadas por questionamentos acerca de sua prática as participantes foram contando como se deu a organização de suas redes de ensino ou unidades escolares, diante desta organização quais foram suas dificuldades e de que forma agiram para superá-las, foram orientadas a descrever a prática tal qual ela ocorreu. Sobre este primeiro momento tenho a mesma impressão de Martins (2016, p. 21) quando afirma que “embora os professores percebam os problemas, na maioria das vezes não dispõem de instrumentais teóricos que lhes permitam analisar crítica e sistematicamente suas práticas”. Neste momento trabalham com as impressões do senso comum acerca das situações que se apresentam, por isso, o segundo momento torna-se imprescindível para subsidiar a análise de suas práticas.

Ao final deste primeiro encontro disponibilizei às participantes três artigos científicos acerca das tecnologias digitais na educação, um deles carregado de uma visão otimista sobre a temática onde o professor é visto como agente de transformação na educação que ocorre por meio das tecnologias digitais, elas desta forma, tornam-se imprescindíveis para a educação contemporânea. O segundo artigo trata também da emergência e importância das tecnologias digitais na educação, porém problematiza sua aplicabilidade na realidade escolar, apontando alguns desafios a serem superados. Já o terceiro retrata uma visão crítica sobre as tecnologias digitais na educação, problematizando as questões sociais e ideológicas que permeiam essa relação. Como atividade complementar assíncrona fizeram esta leitura em duas duplas e uma participante individualmente.

No segundo encontro as participantes chegaram com a leitura prévia realizada, para darmos conta de realizar o segundo momento da pesquisa ensino: **explicação da prática fundamentada por um referencial teórico**. Tendo levantado anteriormente os problemas da prática, utilizamos as leituras do referencial teórico disponibilizado para sustentar a análise destes problemas. Geralmente neste momento trabalhamos com a técnica do painel integrado, onde os participantes se separam de seus grupos formando novos grupos a fim de socializar a leitura realizada e trocas impressões, porém, devido ao número de participantes realizamos esta ação no grande grupo. Cada uma trouxe a sua impressão acerca do artigo lido e em conjunto sistematizaram suas impressões acerca do todo da discussão teórica correlacionando com a realidade prática. Neste momento o professor torna-se ativo no processo de construção do conhecimento, não recebe uma teoria pronta e carregada da visão daquele que a transmite, mas, diante de sua realidade prática e suas próprias impressões subsidiadas pela teoria, sistematiza e começa a dar certa organicidade às suas práticas.

Ainda no segundo encontro, adentramos no terceiro momento, qual seja: **a compreensão da prática pedagógica no nível da totalidade**. Tendo a teoria como lente de suas práticas, os participantes passam neste momento a refletir e analisar os determinantes históricos, políticos e sociais que permeiam o seu fazer pedagógico. Foram incluídos temas de discussão que partiram das reflexões dos momentos anteriores. Neste momento as participantes passaram a compreender os entraves na utilização das tecnologias digitais na educação, bem como a relação entre uso e utilidade.

Finalizando o segundo encontro foi solicitado as participantes a título de atividade assíncrona a leitura de um artigo do autor Nóvoa (2021), intitulado os Professores após a pandemia.

Iniciamos o terceiro e último encontro pela discussão em grupo acerca do artigo disponibilizado, a partir disso as professoras refletiram sobre o papel do professor antes durante e depois da pandemia. Como se deu o retorno ao presencial e como tem sido a prática pedagógica no “novo normal.”

Adentramos na discussão acerca dos recursos digitais disponíveis para auxiliar a prática pedagógica que estão em “alta” nas mídias e redes sociais a exemplo dos recursos que utilizam a inteligência artificial. Após os momentos de discussão passamos para uma atividade prática onde apresentei as professoras como utilizar algumas ferramentas tecnológicas como *Kahoot*, *Padlet*, *Chat Gpt*, *Google Formulários* e *Jamboard*, num formato de mini oficina.

Para finalização do terceiro encontro partimos para o quarto momento da Pesquisa Ensino: **Elaboração de propostas concretas de intervenção na prática.** Após caracterização, sistematização, compressão no nível da totalidade, as professoras construíram um breve texto coletivo sobre suas impressões acerca da temática discutida no decorrer do curso, onde deixam sua reflexão sobre as tecnologias digitais e a prática pedagógica. Fazendo isso dão “[...] mais consistência às iniciativas já tomadas pelo professor ao enfrentar s contradições inerentes ao cotidiano pedagógico” (Martins, 2016, p. 23).

4.4 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DE DADOS

Os dados coletados foram analisados com base na análise de conteúdo proposta por Bardin (2011). Segundo a autora, existem três momentos fundamentais na análise de conteúdo, quais sejam: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados: inferência e interpretação.

Pré-análise: a partir do curso de extensão e das entrevistas foram coletados os dados. Os dois momentos foram gravados e os dados transcritos com o auxílio do software *Transkriptor*, após transcrição na íntegra foi necessário realizar os ajustes manualmente visando não perder os detalhes mais subjetivos, bem como arrumar a grafia das palavras que por vezes fica incorreta devido a interferências no áudio. Além das transcrições, foram utilizados também materiais produzidos pelos participantes

durante a realização do curso. Portanto, o corpus foi constituído por transcrição do áudio dos três encontros do curso, transcrição do áudio das entrevistas e atividades realizadas durante o curso. Os documentos foram organizados no software Atlas TI para melhor visualização e posterior categorização.

Após a constituição do Corpus e organização sistemática dos materiais, foi realizada leitura flutuante em busca dos temas recorrentes com vista a responder os objetivos da pesquisa. Por meio do Atlas TI, enquanto realizava a leitura destacava os trechos que emergiam com frequência e que por intuição poderiam auxiliar nas possíveis respostas ao problema de pesquisa.

Exploração do material: No momento posterior, realizei uma leitura mais detida e análise dos temas recorrentes reagrupando-os em categorias pertinentes conforme cada objetivo específico delimitado nesta pesquisa. De acordo com Bardin (2011, p. 47):

a categorização é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, em seguida, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com os critérios previamente definidos. As categorias são rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de elementos sob um título genérico, em razão das características comum destes elementos.

No quadro 2 demonstro a lógica construída para análise e interpretação dos resultados, apresentando as categorias de análise que emergiram diante dos três (3) objetivos específicos traçados para alcançar o objetivo geral delimitado para a pesquisa.

Quadro 2: Categorias de análise

Questão de pesquisa: Quais os desafios e possibilidades das tecnologias digitais encontrados por professores do Ensino Fundamental anos iniciais, na prática pedagógica durante a pandemia da COVID 19?	
Objetivos	Categoria
Caracterizar as práticas pedagógicas dos professores e professoras do Ensino Fundamental anos iniciais no contexto pandêmico;	• Organização da oferta de ensino;
Levantar os desafios e possibilidades da prática pedagógica com a utilização das tecnologias digitais durante o contexto pandêmico;	• Desafios - Falta de habilidade com recursos tecnológicos e formação docente; • Desafios: Falta de recursos (escolas e estudantes); • Possibilidades: Didática prática do professor e

Promover a participação ativa dos sujeitos envolvidos na pesquisa, no processo de caracterização, análise e sistematização teórica (produção de conhecimento) das suas iniciativas práticas, tendo em vista contribuir com suas práticas ao longo da pesquisa.	aprendizagem de novos recursos tecnológicos • Possibilidades: autoformação e colaboração entre pares. • Caracterização e problematização da prática pedagógica dos participantes; • Explicação da prática fundamentada por um referencial teórico; • Compreensão da prática pedagógica no nível da totalidade; • Elaboração de Propostas concretas de intervenção na prática.
Objetivo geral: Analisar os desafios e possibilidades encontrados por professores do Ensino Fundamental anos iniciais, com a utilização das tecnologias digitais na prática pedagógica durante a pandemia da COVID 19, tendo em vista contribuir com a prática pedagógica de professores no retorno às aulas presenciais. Fonte: A autora (2023)	

Exploração do material e tratamento dos resultados: inferência e interpretação. realizadas as primeiras duas etapas parti para a etapa final, onde busco ultrapassar a descrição e explicação dos dados procurando entender aquilo que se apresenta latente por trás das falas dos participantes, chegando ao nível compreensível.

Isto posto, exponho no capítulo que sucede a análise e interpretação dos resultados.

5 O REVERBERAR DA VOZ DOS PROFESSORES SOBRE A PRÁTICA PEDAGÓGICA NO PERÍODO PANDÊMICO

Na pandemia, muitas vozes emanaram a respeito da educação, mas, poucas delas vinham dos professores, ou até vinham, mas não tinham tanta notoriedade. Quando falo da voz do professor, não me refiro ao especialista da área da educação, falo daquele professor que está inserido na prática diária da educação básica, no chão da escola. É preciso que o professor seja ouvido, afinal quem tem mais propriedade para falar da prática pedagógica do que o sujeito que nela se encontra inserido?

Sendo assim, esta pesquisa está pautada na interlocução dos sujeitos participantes com um olhar atento para a prática, ela é o ponto de partida e o ponto de chegada, intermediada pela teoria, no movimento de ação-reflexão-ação.

Isto posto, vale ressaltar a lógica utilizada para apresentar os resultados desta pesquisa, que teve como intuito responder a seguinte problemática: quais os desafios e possibilidades das tecnologias digitais encontrados por professores do Ensino fundamental anos iniciais, na prática pedagógica durante a pandemia da COVID 19. Para buscar responder esta questão, defini como objetivo geral: analisar os desafios e possibilidades encontrados por professores do Ensino Fundamental anos iniciais, com a utilização das tecnologias digitais na prática pedagógica durante a pandemia da COVID 19, tendo em vista contribuir com a prática pedagógica de professores no retorno às aulas presenciais. Para chegar ao objetivo geral tracei como objetivos específicos: caracterizar as práticas pedagógicas dos professores e professoras do Ensino Fundamental anos iniciais no contexto pandêmico; levantar os desafios e possibilidades da prática pedagógica com a utilização das tecnologias digitais durante o contexto pandêmico; promover a participação ativa dos sujeitos envolvidos na pesquisa, no processo de caracterização, análise e sistematização teórica (produção de conhecimento) das suas iniciativas práticas, tendo em vista contribuir com suas práticas ao longo da pesquisa.

Levando em consideração a questão de pesquisa e os objetivos propostos para respondê-la foi organizada a disposição dos resultados da seguinte forma: Para cada objetivo proposto foram levantadas as categorias de análise. Portanto, este capítulo está disposto em três seções, a primeira delas se refere ao terceiro objetivo, qual seja: promover a participação ativa dos sujeitos envolvidos na pesquisa, no processo de caracterização, análise e sistematização teórica (produção de conhecimento) das

suas iniciativas práticas, tendo em vista contribuir com suas práticas ao longo da pesquisa, esta seção, denomina-se participação ativa dos sujeitos envolvidos na pesquisa e tem como categorias de análise: caracterização e problematização da prática pedagógica dos participantes; explicação da prática fundamentada por um referencial teórico; compreensão da prática pedagógica no nível da totalidade; elaboração de propostas concretas de intervenção na prática.

Já a segunda seção refere-se ao primeiro objetivo, qual seja: caracterizar as práticas pedagógicas dos professores e professoras do Ensino Fundamental anos iniciais no contexto pandêmico, esta seção denomina-se caracterização da prática pedagógica e é composta pelas categorias: organização da oferta de ensino.

Por fim, a seção três concerne ao segundo objetivo, qual seja: levantar os desafios e possibilidades da prática pedagógica com a utilização das tecnologias digitais durante o contexto pandêmico. Esta seção é identificada como desafios e possibilidades da prática pedagógica mediante a utilização das tecnologias digitais durante a pandemia e tem como categorias de análise: desafios: falta de habilidade com recursos tecnológicos e formação de professores; desafios: falta de recursos (escolas e estudantes); didática prática do professor e a aprendizagem de novos recursos tecnológicos; autoformação e colaboração entre pares. Diante do exposto, parto então para a apresentação da análise e interpretação dos resultados.

5.1 PARTICIPAÇÃO ATIVA DOS SUJEITOS ENVOLVIDOS NA PESQUISA

No exato momento em que me deparei com a pesquisa ensino eu me apaixonei, essa, é exatamente a palavra, um encantamento instantâneo. Isso se deve ao fato de perceber que eu poderia levar uma contribuição para os sujeitos de minha pesquisa, não somente ao final dela, mas durante o percurso.

No decorrer do mestrado pude ampliar a minha visão sobre as tecnologias digitais na educação, entendendo seus contrapontos e analisando sua utilização numa forma dialética. Sendo assim, pude perceber o quanto estava olhando essa questão apenas por um viés, o mercadológico. No cotidiano da prática pedagógica, que é intenso, acabamos sendo engolidos por uma série de questões pedagógicas e burocráticas e por isso não paramos para refletir sobre as imposições que vem dos diversos setores ligados a educação. Muitas vezes tomamos como verdade, aquilo que está em pauta nas redes sociais, nas grandes empresas de formação, enfim, no

contexto da educação, “uma das características fundamentais da hegemonia é a capacidade de ideologias dominantes permearem entendimentos e significados do senso comum” (Selwin, 2016, p. 38).

Dito isto, e tendo anunciado a minha admiração pela pesquisa ensino, senti a necessidade de compartilhar minhas reflexões e construir junto com os professores novos conhecimentos acerca desta temática. Sendo assim, para a coleta de dados, conforme já descrito no percurso metodológico, ofertei um curso de extensão, que depois foi complementado por entrevistas. O objetivo principal, foi contribuir com a prática pedagógica dos professores participantes da pesquisa enquanto fazia a coleta de dados. Por meio do setor de extensão da PUCPR, realizei a abertura de duas turmas, na modalidade online para abarcar o maior número possível de professores. Porém, foi extremamente difícil conseguir participantes, mesmo sendo um curso gratuito e certificado por uma universidade reconhecida. A expectativa era trabalhar com no mínimo quinze (15) participantes por turma, porém, a realidade permitiu que houvesse apenas uma turma com cinco (5) participantes.

A oferta do curso foi estendida por duas vezes, quando finalmente houve o fechamento de uma turma, no primeiro dia de aula apareceram apenas duas pessoas, desta forma não foi possível iniciar o curso neste dia. Insisti na ideia, não queria desistir. No segundo dia, apenas duas pessoas novamente, nesta altura já estava frustrada, mas havia certa resistência em abandonar a pesquisa ensino, desta forma, insisti mais uma vez e com (5) cinco participantes iniciamos o curso de extensão. O curso não saiu como o esperado, foi preciso adaptar a carga horária e algumas atividades devido a quantidade de participantes, mas, a prática pedagógica não precisa ser engessada e ouvindo a necessidade das professoras conseguimos seguir em frente.

No decorrer do percurso de ensino a voz das professoras foi ouvida, quando socializaram sua prática pedagógica durante o contexto pandêmico, tal qual ela ocorreu. Tiveram a oportunidade de trocar suas experiências, socializar suas angústias, entre pares.

Eu agradeço a oportunidade de poder, né? Poder aprender e ter trocas, e poder falar um pouco, igual diz a colega, é sair às vezes com mais dúvidas, às vezes com mais clareza e por mais que eu não goste muito, trocas são importantes, né? E a gente depende um do outro sempre, então, muito obrigado pela oportunidade. (P02)

No decorrer da caracterização de suas práticas, foi perceptível não apenas na fala, mas, na entonação das palavras, às vezes na indignação das participantes o quanto elas precisavam ser ouvidas, sobre esse momento tão delicado que foi o período pandêmico.

Após essa troca de experiências obtida por meio da caracterização da prática pedagógica, as professoras tiveram a oportunidade de conhecer diferentes perspectivas acerca das tecnologias digitais na educação. Foram disponibilizados três artigos com diferentes enfoques sobre a temática. O primeiro artigo denominado Integração das tecnologias digitais ao currículo: diálogos sobre desafios e dificuldades de Brito e Sherer (2020), o segundo: O uso das tecnologias digitais na educação do século XXI de Bitencourt e Albino (2017) e por fim o artigo Educação e tecnologias: questões críticas de Selwin (2017). As participantes realizaram a leitura dos artigos científicos acerca da temática e juntas foram refletindo e problematizando a própria prática. Neste momento da pesquisa ensino estruturada por Martins (2016), o importante é a sistematização coletiva do referencial teórico tendo em vista subsidiar as discussões que permeiam teoria e prática. O aspecto teórico não é predominante, mas, suporte para a reflexão da prática. Com base nos referenciais teóricos as participantes problematizam a prática conforme é possível observar nos recortes que seguem:

A gente pensa no nosso mundinho e eu nunca tinha parado para refletir em todo o sistema em volta da tecnologia [...] Aqui no município onde eu trabalho, o prefeito não paga o piso salarial dizendo que não tem verba. E aí esse artigo me fez refletir o quanto de dinheiro eles poderiam roubar através das tecnologias. Porque assim, eles ainda não se deram conta disso também, porque se não estariam mandando tecnologia para dentro da escola, porque pense em quanto dinheiro eles conseguiam ganhar em cima disso. Então isso ficou martelando na minha cabeça. Eu falei, não, eu não quero tecnologia lá na escola, eu quero é salário digno, eu quero é professor, porque está faltando professor. Eu quero funcionários na escola. Se ele aumentar o meu salário, eu mesma compro os equipamentos, vou montar, vou dar a minha aula, risadas... Recursos? Eu mesma arrumo meus recursos e vou procurar jeito para fazer (P04)

Mas o que vem por trás de tudo isso, né? De toda essa, vamos dizer assim, esse apanhado e tantas coisas que nós temos acesso, nós, como adultos e principalmente os nossos alunos, né? Que hoje é, já nascem com as tecnologias, é igual a outra professora falou, aprendeu no magistério com cartolina com tesoura, não sei o quê. Hoje a gente faz o uso Paint ali, usa o Jambord, a gente usa tanta coisa, tanta ferramenta digital, às vezes as crianças nem sabem recortar. Porque já vem tudo pronto, tudo montado, é um monte de jogos, né? Tecnológicos é tablet, é isso? Então assim, o celular na mão. Tudo isso é realmente benéfico, né? No mundo tão tecnológico aonde nós vamos parar? (P02)

A escola é ainda um ambiente, né? Que muitas crianças, se sentem protegidas, principalmente os mais pobres, os vulneráveis. Antes das tecnologias, né? Tem tantos problemas mais agravantes, né? (P01)

É possível perceber nos recortes acima como as participantes após a leitura do referencial teórico fazem conexões entre a teoria estudada e a sua própria prática, trazendo questões pertinentes para discussão. Problematicam a utilização das tecnologias no contexto escolar, no cotidiano de vida acelerado que se apresenta numa sociedade cada vez mais conectada e mais, denunciam a carência da escola.

No terceiro momento, após socialização e discussão acerca do referencial teórico, as participantes partem para o momento de compreensão no nível da totalidade. A problematização sobre a prática é retomada e com o suporte teórico sistematizado e construído coletivamente as professoras analisam seu fazer pedagógico, ultrapassando a crítica pela crítica e buscando entender os determinantes que o envolvem:

Então assim, mas você é obrigado a usar, você é obrigado a instigar você é obrigado a mexer mesmo sabendo que isso é só um giro, de capital, né? É o giro. Quer fazer esse dinheiro girar para mostrar que os municípios têm, tais coisas digitais e que, se não der certo, é culpa do professor, que não soube trabalhar (P02).

Esse raciocínio que a gente está tendo aqui agora. É querer colocar a tecnologia para suprir uma necessidade imposta, não que seja uma necessidade nossa real, a necessidade nossa real, que a gente está vendo, é emocional, afetiva, acolhimento. Toda essa questão de coordenação motora, é, é trabalhar outras coisas que não envolvem em nada a tecnologia. A gente está querendo levar a tecnologia para a escola para competir com o mundo (P04).

Desta forma, as professoras refletem que a urgência na utilização das tecnologias talvez não converse com a urgência dos problemas reais da escola, aqueles que emergem nas contradições da prática. Existe muito ainda a ser superado no aspecto social e emocional dentro das unidades escolares, principalmente no que se refere as públicas. Para Selwin (2017a, p. 98):

De fato, os modos de discutir a tecnologia digital nos círculos educacionais certamente promovem aspectos superficiais, efêmeros e frequentemente banais do tema, em detrimento de um engajamento continuado com sua confusa política. Trata-se, também, de linguagem que rotineiramente normatiza questões de opressão, desigualdade e injustiça. Há pouco – se é que há – reconhecimento de diferenças de classe, raça, gênero, deficiência ou outra atribuição social.

Diante disso, é possível tecer uma, discussão a respeito dos aspectos sociais que permeiam nossa sociedade, tão desigual. Pensando a educação como prática social é preciso pensar nas estruturas sociais que transpassam todo o processo educativo, que acontece no cotidiano dos indivíduos. As tecnologias digitais “precisam” estar na escola, mas, a escola é a sociedade e a sociedade também é a escola, não são mundos a parte, um não está dentro do outro, esses espaços coexistem. Logo, existe toda uma questão social de acesso às tecnologias que não se finda ao espaço educacional. Sobre isso, P04 expõe que:

desde a semana passada eu estou com isso na minha cabeça e realmente eu achava que era a solução, mas não é. Na escola pública não funciona, não é isso que vai fazer os alunos é deslancharem e conseguirem sucesso na vida. E assim, mesmo que a gente que coloque na escola e eles tenham acesso na escola. Tem toda uma questão de sociedade também, se um pouco de recursos que a gente tem, invadem a escola, roubam tudo. Você imagina se a escola estivesse equipada? Então, assim tem toda uma sociedade para ser trabalhada. Para daí então conseguir trabalhar dentro da escola com as crianças tem situações e situações e aí é sempre aqueles que têm mais condições, que estudam em escola particular, sempre terão mais um passo à frente. Porque daí esses realmente têm acesso, vivem em outras condições. Tem toda uma questão social que vai além disso, que a gente pensa. Às vezes a gente quer fazer coisa diferente, legal, mas não é só isso. Se a gente for pensar no todo. Vai muito além a discussão e eu não tinha parado para pensar nisso.

Perante as reflexões evidenciadas nas falas das professoras, é possível observar que elas ultrapassam o nível descritivo dos problemas que emergem da prática e juntas buscam a compreensão dos determinantes que a envolvem. Após este momento fundamental da pesquisa ensino, partimos então para a finalização do curso, onde as participantes num momento de discussão e produção coletiva asseveram que:

Independentemente do surgimento de novas tecnologias digitais na educação, o professor não será substituído. No entanto, visto que o docente não faz a educação sozinho, precisamos de ferramentas compatíveis com a demanda que a sociedade impõe, o tempo escolar encontra-se defasado com a geração atual. Os educandos estão hiper conectados, acostumados com o imediatismo, consumo de informações rápidas, que por muitas vezes são impróprias ao ambiente escolar. O aprender não é um ato individual, a escola ainda é um espaço de acolhimento, troca e proteção dos mais vulneráveis, minimizando as desigualdades e injustiças.

Diante disso, é possível inferir que não existe dúvida entre as participantes sobre o papel de relevância do professor perante a educação, ele não será substituído pelas tecnologias, afinal, elas não são o fim para que a educação aconteça e sim um

dos meios possíveis para tal. A todo momento durante o curso a fala das participantes demonstra a urgência de uma desaceleração no que se refere a utilização das tecnologias digitais, seja para fins educativos ou para entretenimento.

A escola, na visão das participantes é vista como um espaço de educação humanizadora e dialógica. Enfatizam que os aspectos emocionais e sociais precisam de destaque. Sobre essa questão, Nóvoa (2009) apresenta um contraponto, enfatiza que a escola é vista como espaço de reparação das desigualdades sociais, atribuindo-se a esta instituição a responsabilidade de compensar as deficiências da sociedade. Denomina este fato de transbordamento da escola e externa sobre as múltiplas funções atribuídas a ela. Para o autor, não é possível dar conta do aspecto social e da aprendizagem sistematizada ao mesmo tempo, um ou outro aspecto acaba sendo mais valorizado, o que pode impactar ainda mais nas questões de desigualdade social. O professor e a escola acabam sempre sendo colocados como uma espécie de tábua de salvação para a sociedade, mas, como bem apontou Freire (1979, p. 84) “educação não transforma o mundo. Educação muda as pessoas. Pessoas transformam o mundo”. Portanto, penso que por meio da conscientização de professores e por consequência dos educandos, visto que a educação é um processo dialógico, podemos esperar por dias melhores, visto que:

[...] mesmo sabendo que as condições materiais, econômicas, sociais e políticas, culturais e ideológicas em que nós achamos geram quase sempre barreiras de difícil superação para o cumprimento de nossa tarefa histórica de mudar o mundo, sei também que os obstáculos não se eternizam. (Freire, 2020, P. 53).

O processo da pesquisa ensino vivenciado neste estudo foi enriquecedor, valeu a pena toda a insistência em não desistir do curso, independente das adversidades encontradas no percurso. De acordo com Martins (2016) os professores criam formas de superar as dificuldades que emergem nas contradições da prática, pois, nesta pesquisa não foi diferente. Perante os desafios, da dificuldade em conseguir participantes, busquei estratégias e formas para que o curso acontecesse e assim foi feito, não importa a quantidade de pessoas que foram alcançadas, pois, a semente foi plantada e um dos objetivos delineados foi alcançado.

Estou saindo desse curso com muito mais questionamentos do que quando entrei [...] e assim levando para o mundo essas minhas reflexões, esses meus questionamentos. Porque eu não vou sair daqui com uma

resposta. Pelo contrário, eu estou cada vez mais intrigada com tudo isso aí (P04).

O curso, portanto, trouxe um contraponto ao conhecimento acerca das tecnologias digitais que as participantes obtinham. Por meio da trajetória traçada e discussões propostas houve uma desacomodação do conhecimento prévio diante de novas perspectivas acerca da temática e assim a participante afirma que possui agora mais questionamentos do que outrora.

O exercício da curiosidade a faz mais criticamente curiosa, mais metodicamente “perseguidora” do seu objeto. Quanto mais a curiosidade espontânea se intensifica, mas, sobretudo, se “rigoriza”, tanto mais epistemológica ela vai se tornando. (Freire, 2020, p 84-85).

Por fim, finalizo esta seção com a fala de uma das participantes, que expressa a importância da pesquisa ensino, que não pretende guiar a ação docente, mas, refletir com ele:

Para mim o curso foi extremamente reflexivo e trouxe da crítica a elogios sobre o retorno da pandemia, dialogar com professores com diversas realidades e percepções me fez muitas vezes concordar, repensar a prática, mas também a discordar do que eles diziam, essa discussão sadia e repleta de indagações baseadas em textos de autores excelentes e mediado pela mestrandia me fez ver que discutir sobre educação com pessoas de fora do seu convívio enriquece sua prática e transforma sua maneira de ver o mundo que o rodeia (P02).

E assim se materializa a construção coletiva do conhecimento, por meio de uma educação dialógica e problematizadora que não desconsidera o saber de cada um e que acima de tudo não se propõe a guiar a prática pedagógica, pelo contrário busca nela indicativos para formação docente, da prática para a prática.

5.2 CARACTERIZAÇÃO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA

O período pandêmico foi um momento de incerteza para toda a sociedade. Quando iniciou a quarentena, ninguém sabia ao certo o que de fato aconteceria, que rumo tomariam as coisas. No entanto, a situação foi se desenhando para um isolamento social em diversos setores, principalmente na educação, que tem a característica de agrupar um número considerável de estudantes dentro de salas de aulas. Neste período delicado e diante da importância da educação para toda a sociedade, tornou-se necessário que as redes de ensino e unidades escolares se

organizassem para que a educação acontecesse. Essa organização parte do pressuposto de oportunizar aos cidadãos o direito fundamental à educação. Para que a garantia desse direito se materializasse, as diferentes redes de ensino se organizaram de acordo com seus contextos locais, sociais e recursos físicos e humanos.

5.2.1 Organização da oferta de ensino

Diante do exposto acima, visando entender como se deu essa dinâmica, uma das perguntas feita aos professores foi como as redes ou unidades escolares se organizaram para que a educação acontecesse durante o período pandêmico? A maioria dos participantes, dez (10) dos onze (11) pesquisados são docentes de escolas públicas localizadas em Curitiba e região metropolitana, havendo também um participante que leciona em escola particular e um que leciona em ambas as realidades. Portanto, a realidade que predomina é o ambiente da escola pública. A organização dessas redes, embora tenha suas especificidades, deu-se na forma remota por meio de atividades impressas, produzidas pelos professores e organizadas em blocos que eram disponibilizados a cada 15 dias para os educandos. Os responsáveis retiravam as atividades na escola e devolviam 15 dias depois, onde oportunamente retiravam outro bloco. A rede de ensino de Almirante Tamandaré, trabalhou num sistema denominado de casas sementeiras, onde comércios e casas de moradores cadastrados eram o ponto de referência para a retirada das atividades, visando facilitar o acesso das famílias.

Os blocos eram compostos por atividades de todos os componentes curriculares, organizados e elaborados pelos professores e aprovados pelas coordenadoras pedagógicas das escolas e em alguns casos também pelas assessorias pedagógicas das secretarias municipais.

Na rede municipal de Curitiba, as atividades eram elaboradas pelos professores tendo como base vídeos que eram produzidos pela própria rede, então dentro desta dinâmica percebe-se que os conteúdos eram pré-estabelecidos o que de certa forma desconsidera a autonomia do professor em conduzir o trabalho pedagógico de acordo com a realidade de cada contexto mais específico do entorno da escola. Em detrimento disto, P10 sentiu-se amparada pelas aulas de referência, visto sua inexperiência na docência na época:

olha pra te falar bem a verdade, eu acho que assim, como eu não tinha experiência de docência de sala de aula, para mim foi uma grande referência, sabe? Eu pegava assim as aulas de língua portuguesa, e de alfabetização e ficava encantada com elas assim, nossa, isso aqui dá pra professora, estava sendo assim, uma grande formação pra mim, né? Mas aí para as crianças, a gente tinha que fazer às vezes, não né? Como sempre a gente tinha que fazer adaptações.

Apesar de não ter a autonomia na seleção do conteúdo a professora percebe a necessidade de fazer adaptações para a sua turma, demonstrando que apesar de inexperiente no exercício da docência possui um olhar para a necessidade do educando, como bem salienta Santos (2009, p. 30):

Como os alunos se acham inseridos em grupos sociais, esses conhecimentos expressam interesses e necessidades práticas desses grupos e de sua classe social de origem. Logo se faz necessário reconhecê-los, valorizá-los e trazê-los para o ambiente escolar.

Na realidade da rede municipal de ensino de Almirante Tamandaré, a oferta também se deu no formato de atividades impressas, elaboradas perante temas pré-estabelecidos pela Secretária de Educação, da mesma forma que a realidade anterior a autonomia do professor foi de alguma maneira limitada, por conta deste fato. Para a elaboração das atividades, por determinação da rede, os professores trabalhavam em grupo nos chamados Grupos de trabalho - GTs, “vamos supor que sejam oito escolas por território, então essas oito escolas, todas as professoras de quinto ano, se reuniam também online. E preparavam as atividades”(P04). A organização portanto, tornou-se coletiva oportunizando trocas entre os docentes, porém, P02 acredita que por mais que o trabalho tenha sido coletivo e portanto, aparentemente menos extenuante, houve a necessidade de adaptação para a realidade local, da mesma forma que ocorre no relato anterior.

Cada uma tinha que pegar aquelas idéias do grupo E adaptar para a sua turma. Então, mesmo trabalhando coletivamente para forçar todo mundo a trabalhar. Era trabalhar dobrado para a gente, trabalhava lá, daí trazia para a sua realidade. Que atividade daquela, se a gente consegue fazer com essa turma, o que que não com o que funciona, o que não funciona e ainda assim, adaptado dentro daquilo que, porque também as crianças é de inclusão também precisavam é ser acolhidas ali.

Em suma, percebo que embora com estratégias diferentes escolhidas pelas redes, as duas realidades se aproximam no que se refere a questão da escolha dos conteúdos previamente estabelecidos. Da mesma forma que isso pode ter facilitado o

trabalho de alguns professores e tenha servido como base, ao mesmo tempo, desconsidera a autonomia do professor em organizar o seu trabalho pedagógico, de acordo com a especificidade de cada turma. Entretanto, o professor adapta as atividades, a sua realidade, considerando a importância de uma educação contextualizada.

Mesmo na condição de executor de tarefas e excluído do momento da concepção, não perde a sua capacidade de analisar as circunstâncias concretas em que vive no cotidiano do seu fazer pedagógico para descobrir o que é melhor para o seu trabalho, tendo em vista o aluno. (MARTINS, 2008, p. 29).

Já na realidade da rede de ensino de Colombo, a estratégia para que a educação chegasse aos educados, foi também atividades impressas, no formato de sequenciais didáticas onde “ cada professor escolheu o tema, a Turma da Mônica e a história da Branca de Neve, mas em cima desse contexto, dessa sequência aí você tinha que abordar todos os componentes” (P06). Tendo como base as respostas dos participantes P01, P05, P06 e P11 que lecionam nesta mesma rede foi possível perceber que as atividades eram organizadas pelos professores baseadas em uma temática, de escolha deles, onde os componentes curriculares deveriam trazer referência a esta temática:

Então nós fazíamos uma sequência didática, ela teria ali um começo, meio e fim, então nós lançávamos um tema, né? Uma história e lançávamos por cadernos, né? (P05).

No início, cada uma de nós fazíamos a sequência sozinhas, aí passávamos ali o tema o meu tema, né? Um exemplo era sítio do Pica-Pau amarelo, aí eu passava e a professora lá de informática e educação física. Na verdade, assim, elas não seguiam muito corretamente a sequência, elas colocavam uma figurinha para dizer que era da, que fazia parte da sequência, né? (P06).

Penso que os professores consideraram a sequência didática como uma sequência de atividades, algumas vezes buscando como tema, clássicos de livros e filmes infantis, desconsiderando por sua vez o contexto do educando. Noto, uma preocupação em inserir imagens que remetessem à temática escolhida nos conteúdos. A preocupação gira em torno de não se afastar da estética da temática proposta, não levando em conta a interligação e o aprofundamento dos conteúdos de forma coerente, sistemática e organizada. Baseando-se em Zabala (1998) uma sequência didática é um conjunto de atividades cuidadosamente planejadas de forma lógica e progressiva que visam garantir que os alunos construam um conhecimento

significativo, não apenas memorizem informações, mas também compreendam os conceitos e façam conexões com seu conhecimento prévio e sua realidade. Isto posto, fica a inquietação em entender de que forma foi apresentada ao professor a proposição da utilização da sequência didática.

As escolas particulares, por sua vez, se organizaram da seguinte maneira:

a escola é providenciou uma plataforma, né? Assim da noite para dia que teve que ser tudo bem rápido. Então é, por exemplo, assim que a escola fechou, a gente não sabia quanto tempo que a escola fica fechada né. Os materiais foram separados, e, os pais passaram na escola para pegar o material didático das crianças e a gente foi trabalhando com vídeos na plataforma. Então semanalmente a gente colocava um vídeo sobre um conteúdo. Né? Uma vez por semana. E as aulas eram online via meet, então a aula era 4 horas, direto da 13:00 às 17:00 via meet a tarde inteira, de segunda a sexta (P07).

foi montado grupo no WhatsApp da escola, tínhamos encontros online via Meet. Na rede particular que trabalho os pais foram ouvidos e as aulas se deram no início pelo YouTube, depois montamos sala de aula em casa e no final gravação de aula síncrona na própria sala de aula na escola. [...] Era síncrona, e assíncrona, né? Tinha segunda, quarta e sexta era síncrona e terça e quinta assíncrona, mas tinha um cronograma certinho e daí as atividades eram passadas (P03).

Podemos perceber o contraste entre a realidade da escola pública e particular, enquanto na primeira a oferta das atividades se deu em papel impresso, na segunda foram utilizadas plataformas de videoconferência, onde os educandos possuíam contato frequente com seus professores. Desse modo, tendo a orientação quase que diária do professor, o impacto na aprendizagem pode ter sido minimizado. Cabe refletir, que o distanciamento entre essas duas realidades por ter se acentuado devido a tais circunstâncias.

5.3 DESAFIOS E POSSIBILIDADES DA PRÁTICA PEDAGÓGICA MEDIANTE A UTILIZAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DURANTE A PANDEMIA

Devido à crise sanitária da COVID 19, que tornou inviável a presença de educandos e professores no espaço escolar, os docentes precisaram se reinventar num curto espaço de tempo para conseguir acompanhar as determinações institucionais, bem como as demandas de seus educandos. “O recurso indiscriminado aos meios digitais foi a solução possível para manter certa “continuidade educativa”, a fim de não cortar todos os laços com os alunos e proteger a saúde pública” (Nóvoa, 2021, p.12).

As tecnologias digitais foram utilizadas de diferentes formas no contexto escolar, foram aliadas tanto na intermediação da educação, quanto para a produção de materiais disponibilizados aos educandos. Portanto, indiferentemente da maneira de utilização, elas estiveram presentes no cotidiano da prática pedagógica.

Isto posto, é necessário refletir que “a situação dramática provocada pela COVID19 obrigou-nos a dar respostas imediatas, urgentes, sem a necessária preparação e reflexão” (Nóvoa, 2021, p.12). Devido à urgência da situação, desafios foram impostos aos docentes em muitos aspectos e um destes na utilização das tecnologias digitais no fazer pedagógico. Entretanto, mesmo sem tempo necessário para preparação, os professores tentaram promover a educação e superar tais obstáculos, essas ações que visaram superar as adversidades trouxeram também possibilidades perante a utilização das tecnologias digitais para os docentes e para a educação. Portanto, neste capítulo serão abordadas as categorias que emergiram neste aspecto, buscando responder quais os desafios e possibilidades encontrados pelos docentes perante a utilização das tecnologias digitais no contexto pandêmico.

5.3.1 Desafios: falta de habilidade com recursos tecnológicos e formação de professores

Embora as redes de ensino públicas, constantes neste estudo, não tenham ofertado a educação de forma síncrona, a exposição dos professores ao uso das tecnologias digitais aconteceu ainda assim. Elas foram utilizadas como mediadoras do processo de ensino aprendizagem e como ferramentas de construção das atividades impressas:

teve, digamos assim, aquela cobrança, olha, você precisa fazer. Você tem que formatar, para quem não tem essa habilidade com a tecnologia, até você formatar um simples documento é difícil, de você colocar no formato que tem que ser, na margem, que precisa se transformar em PDF, para não desformatar na hora que vai fazer a impressão, sabe? Tudo isso é difícil, sabe, então assim a gente viu, eu vi, muitas professoras assim, com uma dificuldade muito grande, sabem? De eu falar assim, olha, me passa o que você quer fazer, que eu monto para você, porque a gente via a dificuldade. (P08)

então, assim é, a gente vê que até a questão de formatação de coisa básica, de Word. Era uma dificuldade, então assim para elas conseguirem formatar, para fazer atividade impressa era muito difícil até aprender, como é que fazia para não gastar tanta folha para aproveitar uma maior espaço, da melhor maneira. Então foram coisinhas simples que a gente viu que muita gente tinha dificuldade (P04)

o grande desafio também, eu creio que para mim e para algumas outras professoras, foi mesmo mexer com essa parte de criar, de postar, de ser tudo online. [...] Sim, é muita tecnologia, entra em plataforma, posta, é, coloca no Drive, sabe, corrige, vai lá, então, até então eu não tinha esse conhecimento de Drive, postar em drive, aí a assessora corrigia, devolvia para arrumar, aí eu tinha que postar de novo, passar para minha coordenadora. Então a minha dificuldade foi essa de eu me adaptar, né? (P06)

então eu entendia assim, é alguma coisa de computação, né, de informática, mas ainda não sabia muito, então, para chegar e falar, olha, é preciso estar na formatação tal, precisa estar desse jeito. Tem que ser dessa forma, a impressão vai ser assim. (P05)

Diante dos relatos, noto a dificuldade que se apresenta na utilização dos recursos tecnológicos, que poderiam ser considerados, de menor complexidade, como os de formatação das atividades impressas, ou de manipulação de aplicativos de armazenamento com o *Google Drive*. Porém, mesmo aqueles professores que não apresentaram dificuldade nesta etapa, ao se deparar com a gravação de vídeo, por exemplo, como a participante P07 que é professora tanto em escola pública quanto em escola particular, apresentou insegurança durante a utilização dos recursos tecnológicos:

Eu acho, assim, que o maior desafio, acho assim, com um aplicativo, essas coisas eu não tive muito problema, porque é uma coisa assim mais intuitiva, então você consegue fazer. [...] Eu acho que o maior desafio para mim foi a questão da gravação dos vídeos, né? Você tinha que gravar, você tinha que editar às vezes. Porque, não era uma realidade que nós estávamos acostumados, né? Que nem assim, um professor que tem um preparo para trabalhar com a aula EaD, que grava os vídeos lá na plataforma de uma universidade, por exemplo, ele já tem um preparo para isso. Ele já está acostumado. Agora a gente foi pego assim, né? De surpresa e teve que gravar. (P07)

Em maior ou menor grau a utilização dos recursos tecnológicos se fez desafiadora. Diante deste contexto é preciso entender como se deu o processo de formação continuada para que de certa forma essa carência fosse suprida.

Destaco que apenas um dos participantes relatou ter recebido uma formação que atendeu a demanda imposta pelo momento pandêmico, ainda assim, esta formação foi ofertada no início de 2021, após decorrido o ano mais complexo onde as aulas foram completamente no formato remoto. Sendo assim, saliento o descuido das redes em instrumentalizar o professor neste momento de incerteza onde a prática pedagógica se tornou um desafio complexo. Penso que a dificuldade que os docentes apresentaram em trabalhar com as tecnologias digitais na educação, seja na construção das atividades ou na mediação delas no processo de ensino e

aprendizagem está diretamente ligada a fragilidade nos processos formativos, tanto inicial quanto continuados acerca da temática. A formação de professores neste período demonstrou-se inexistente na maioria das redes ou então não estruturada para atender a demanda docente, conforme demonstram os comentários a seguir;

Não houve um treinamento nem na questão de ser básico, sabe? Oh, vem cá que eu vou te ensinar, por exemplo, a usar o Word. Eu vou te ensinar a copiar e colar. Vou te ensinar a aumentar a imagem, diminuir a imagem de colocar o enunciado. Não houve essa questão, sabe? Foi bem assim, mas eu não vou julgar nada assim, porque foi uma coisa assim, muito pega de surpresa. Né? A gente foi pego de surpresa. (P08)

Não teve, foi muita cobrança, muitas reuniões, desrespeito na carga horário e na cobrança psicológica também. Para poder trabalhar a prática foi na tentativa e erro, e cai e levanta, arruma, organiza e refaz, desgastante demais a burocracia. (P02)

Teve um dos momentos que foi ofertado, eu sei que era também online que eu lembro, acho que foram dois encontros que eu fiz, se eu não me engano. Eles estavam ensinando a usar o Forms e um outro aplicativo do Google porque a gente, todo mundo teve um acesso da rede para o Google, né? Particular, não da rede e aí a gente acessou por meio desse desse aplicativo, eles passaram alguns, tipo um cursinho, assim básico, para aprender a mexer, só que era também naquele naquela coisa de entre uma coisa e outra, entre as videoaulas, tinha que assistir e fazer o relatório, então tipo, não era um tempo, não agora a gente vai sentar e vai fazer isso, então a gente estava assim, lotado de informação. Então, quem viu, viu quem não viu, passou batido e perdeu não teve nada específico. Assim é. chegou o link lá, entrei lá que vai ter, um negócio explicando sobre o Google, tipo isso assim, daí eu entrei porque eu sou curiosa. (P10).

Diante dos comentários, percebo o quanto é necessário caminhar na formação docente em relação à utilização das tecnologias digitais na educação, tanto na formação inicial quanto na continuada. Fica perceptível que a demanda que o mercado tem imposto aos professores, que já chega à utilização da inteligência artificial, está inversamente proporcional a habilidade que os docentes demonstram ter para utilização de ferramentas menos complexas como, por exemplo, converter documentos em PDF (Portable Document Format) e formatação de documentos no *Word*. De acordo com Wunch et. al. (2019, p. 6) “a ausência de uma formação inicial e continuada se enquadra como um dos maiores desafios nesse processo de inserção das novas tecnologias na escola [...]”. Sobre isso, P02 assevera que um dos desafios encontrados no momento pandêmico foi “a falta de treinamento e conhecimento para tal demanda tão urgente”. Há que se analisar, como a temática das tecnologias digitais vem sendo tratada nos processos formativos, pois, além de ofertar a formação, é preciso que ela produza sentido para o professor.

De acordo com Ferreira (2020, p. 7):

é na formação inicial que o professor precisa desenvolver competências técnico-pedagógicas para que possa ensinar por meio das tecnologias digitais. Qualquer processo formativo de professores necessita estar em consonância com a realidade da escola, para que os docentes saibam como intervir e superar os desafios presentes da realidade escolar, principalmente os ligados as tecnologias digitais.

Concordo com o autor quando ele afirma que na formação inicial os professores necessitam aprender sobre as tecnologias digitais, visto que é a formação inicial que subsidiará a prática pedagógica num primeiro momento. Entretanto, me questiono a respeito da colocação de Ferreira (2020) quando se refere a superação de desafios da realidade escolar e em seguida coloca as tecnologias digitais em destaque, como um dos principais desafios, talvez, esta colocação esteja impregnada por uma visão mercadológica do que realmente é um desafio urgente na escola. Acerca deste aspecto, Selwin (2017a, p. 98), ressalta que:

Postman nos lembra de que a linguagem da educação e tecnologia precisa ser foco de controvérsia sustentada. por exemplo, precisamos desafiar as formas nas quais as concepções dominantes de educação e tecnologia tendem a marginalizar, ignorar ou negar as desigualdades complexas e agravadas da era digital.

Acredito que a habilidade com os aparatos tecnológicos e recursos digitais, sozinha não resolve o problema, P04 comenta que “a gente costuma falar que as crianças não são mais as mesmas de antigamente, mas a educação segue como a mesma de antigamente. A gente tem disponível, giz, quadro e carteiras”. Para que a tecnologia digital seja de fato utilizada na prática pedagógica seria necessário que minimamente estivessem os artefatos tecnológicos disponíveis nas escolas, entretanto, existe uma tendência em apontar a falta de utilização das tecnologias digitais, à falta de habilidade ou de vontade dos professores, como se isso, fosse a questão central do problema.

O que percebemos é que há uma resistência à inovação no espaço escolar. Mesmo que os docentes sejam nativos digitais, e façam pleno uso das TDIC em suas vidas particulares, eles têm dificuldade de visualizar as possibilidades de uso educativo delas em seu espaço de trabalho (sala de aula). O que se nota é que há uma cultura escolar fortemente instituída que dificulta a percepção desses docentes para possibilidades de inovação pedagógica que envolvam a inserção das TDIC nas escolas. (Nicolau, et al., 2018, p. 564).

Concordo com o autor quando ele afirma que os professores possuem dificuldade em visualizar as possibilidades de uso educativo das tecnologias digitais em seu espaço de trabalho. Talvez isso seja ocorrência de como as formações acerca da temática vem sendo estruturadas. De acordo com a participante P03, acerca da formação docente durante a pandemia:

houve textos, artigos científicos para que pudéssemos ter informações sobre o assunto, mas, fugia demais da realidade e precisávamos de algo que fosse dinâmico e ao mesmo tempo prendesse atenção dos alunos. Tivemos alguns encontros online que esclareceram alguns pontos, mas, em outros foi só para cumprir protocolo.

Penso que a formação não obteve sucesso porque a teoria disponibilizada não estava articulada com a prática, desta forma não produziu sentido para a participante que não conseguiu fazer a conexão entre teoria e realidade concreta. Sabe-se que, quando o sujeito não constrói sentido, ele não consegue realizar a apreensão cognitiva/emocional dos conhecimentos teorizados, os sujeitos não percebem uma relação entre os conhecimentos teóricos e suas ações cotidianas (Franco, 2008). Nesse sentido, se faz necessário pensar a formação docente como processo articulado entre teoria e prática, tanto a formação inicial quanto a continuada precisam dar conta de instrumentalizar este professor, não no sentido de guiar sua ação, mas, de construir o conhecimento de tal forma que a prática seja o ponto de partida e o ponto de chegada deste processo.

Nesse sentido, Martins (2016, p. 17) assevera que:

Para superar a dicotomia entre teoria e prática presente na prática pedagógica desenvolvida por professores de diferentes níveis de ensino, o grande desafio é desenvolver uma prática na formação de professor, que ultrapasse as relações sociais usualmente estabelecidas, expressas na transmissão-assimilação de conhecimento. Isso porque essas práticas têm favorecido um avanço no discurso dos professores sem, contudo, apresentar mudanças substantivas em suas práticas pedagógicas.

De nada adianta o professor mudar o seu discurso em favor da tecnologia digital na educação para de certa forma acompanhar o que vem sendo dito a respeito da temática, mas, não conseguir de fato integrá-las em sua prática pedagógica. Para Nóvoa (2009), muitos programas de formação continuada têm servido apenas para conturbar ainda mais o cotidiano extenuante dos professores. o autor acredita que é necessário romper com as formações pautadas na lógica mercadológica que produz

um sentimento constante de desatualização docente frente as demandas da educação.

Dessa forma, é necessário um olhar atento aos processos de formação dos professores, que não desconsiderem a prática do professor e as contribuições que advém dela para seu processo formativo. Instrumentalizar o professor para utilização das tecnologias digitais é de fato importante, dado o momento histórico em que estamos inseridos, onde as tecnologias digitais estão presentes em boa parte dos processos de interação. Porém, é fundamental discutir e refletir com eles a questão da utilização de tais recursos, superando as formações pautadas na lógica mercadológica que parecem ter o objetivo de introjetar nos docentes e na sociedade a ideia de que a educação sem as tecnologias digitais é inconcebível e os professores que não a utilizam estão ficando ultrapassados.

5.3.2 Desafios: Falta de recursos – escolas e estudantes

Outro desafio encontrado pelos professores, durante o período pandêmico, foi a falta de recursos para que a prática pedagógica se concretizasse minimamente. Segundo o Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa (Michaelis, 2022), recurso significa “1. Ato ou efeito de recorrer. 2. Invocação de ajuda, apoio ou socorro. 3. Meio de que se lança mão para vencer uma dificuldade ou um embaraço”. Dessa forma, empregarei a palavra recurso no sentido de suporte para vencer uma dificuldade, qual seja, oportunizar a educação no momento pandêmico. Os recursos podem se apresentar de diferentes formas, nesta seção me refiro a falta de recursos físicos, materiais e tecnológicos que foi evidenciada pelos participantes no decorrer de seus relatos, seja durante o curso ou nas entrevistas.

De acordo com P11, os professores utilizaram “recursos próprios, né? As Secretarias nenhuma subsidiou, muito pelo contrário, então nós tínhamos a opção ou fazíamos com os nossos, ou nos expúnhamos a situação da Covid para ir trabalhar nas unidades”. Portanto, aqueles professores que não queriam se expor ao vírus da COVID 19 indo até o ambiente escolar não tiveram suporte para trabalhar em sua residência, precisando arcar com os custos de sua prática. Mesmo aqueles professores que se dispusessem a ir até o ambiente físico da escola encontrariam dificuldade como evidencia a P04:

em Tamandaré a gente não tem, disponibilidade de impressora, de computadores, de papel. Então fizemos todo esse trabalho muito bonito com o nosso próprio recurso. As professoras imprimiam em casa, faziam as cópias, compravam os plásticos, compravam tinta, papel, embalagem, tudo recurso próprio.

Em uma das escolas particulares, que não é de grande porte, diga-se de passagem, a professora também teve que utilizar recursos próprios para promover a educação:

é tudo muito bonito, tudo muito colorido, mas é o papel, a tinta, o plástico para mandar atividade. Nem sempre a gente tinha acesso dentro da escola, porque aí, se alega também a questão de, ah, porque não pode ter muito contato de pessoas dentro da escola e coisa e tal. [...] Tanto a rede particular, pelo menos assim o que eu vivenciei foi isso. A gente teve que muita coisa, a gente teve que ceder do próprio bolso. Para poder mostrar no final do ano tudo muito bonito, tudo muito lindo. Que foi conseguido, foi chegado ao objetivo final (P03).

Sendo assim, o professor precisou arcar com os custos de uma série de recursos materiais para conseguir trabalhar durante o período pandêmico, o que destaca a falta de estrutura física que ainda é recorrente nas redes de ensino. Não houve preocupação em dar o suporte aos docentes neste momento tão delicado por si só, e agravado pela falta de condições para exercer o trabalho de maneira satisfatória:

aí teve um detalhe, nesse meio tempo, roubaram meu computador também. E aí eu fiquei sem computador, um tempão, aí eu tive que emprestar um computador para usar. Eu comprei um bem velhinho bem ruim assim, para usar que não girava as coisas, não ia nada, enfim, eu tive que me virar assim. E a gente tinha que assistir às aulas que a rede passava também. A gente tinha que ver as aulas, fazer relatório, montar as aulas em cima. Então aí viver essa dificuldade, tipo, de eu realmente não ter mais o recurso que eu precisava para poder fazer os relatórios, montar algumas aulas, né? Algumas atividades para mandar para casa e eu não tinha como fazer, mas eu tinha que fazer de algum jeito. Então eu acabava tendo que ir no serviço da minha mãe para fazer e foi bem assim. Essa foi uma fase bem difícil.

Destaco neste relato, não apenas a dificuldade da participante em exercer sua função, tendo que arcar com a compra de um computador e utilizar os recursos do trabalho de sua mãe, destaco também a sua coragem em seguir em frente e em superar as adversidades encontradas pelo caminho. Sem querer romantizar a educação por vocação, visto que necessitamos de condições de trabalho dignas, tal situação não deveria ser corriqueira na educação. A realidade da falta de recurso e

acesso nas escolas é evidenciada também por Shrerer e Brito (2020, p. 20) em sua pesquisa, onde destacam que:

nas escolas públicas de Educação Básica onde a pesquisa foi desenvolvida, podemos apontar duas dificuldades mais centrais: a infraestrutura da escola ainda carente de equipamentos e acesso à internet de alta velocidade em todo o espaço; o tempo disponível de professores em função de suas rotinas, por vezes, sufocadas pelos registros burocráticos, pela preparação de aulas, estudos e participação de processos sistematizados de formação para uso de tecnologias digitais.

De toda forma, a falta de infraestrutura e materias dentro das unidades escolares não foi o único intérprete no que se refere a questão dos recursos, outra questão central diz respeito aos recursos tecnológicos tanto aos artefatos quanto ao acesso a internet por parte dos educandos e de suas famílias. De acordo com a UNESCO (2021, p. 6) “Pelo menos meio bilhão, ou 31% dos estudantes em todo o mundo principalmente os mais pobres (72%) e os que vivem em áreas rurais (70%) não puderam ser alcançados através do ensino remoto”. Em 2021, conforme demonstra a tabela abaixo não havia conexão por banda larga em todos os domicílios brasileiros em 2021.

Domicílios em que havia conexão por banda larga na utilização da internet, segundo o tipo de banda larga (%)

Local	Banda larga fixa	Banda larga móvel
Brasil	83,5	79,2
Norte	70,5	82,6
Nordeste	86,3	62,2
Centro oeste	85,4	80,9
Sudeste	82,7	87,2
Sul	86,4	80,2

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de pesquisas por Amostra de Domicílios, Pesquisa Nacional por amostra de Domicílios Continua 2021.

A falta de acesso a internet e artefatos tecnológicos, consequentemente interferiu no acesso a educação de muitos brasileiros. De acordo com a Constituição Federal, em seu artigo 6.º a educação é um direito social, já no artigo 205 é proclamada como um direito de todos e no artigo 206, tem como 1.º princípio a igualdade de condições de acesso e permanência na escola (BRASIL, 1988).

Para a garantia deste direito, as redes de ensino se organizaram de diferentes formas, como já abordei em seção anterior, porém, cabe ressaltar que dentre as redes

de ensino públicas que emergem neste estudo, todas elas, optaram pelas atividades impressas, sendo um dos motivos para tal escolha a falta de acesso dos educandos a rede de internet, conforme ilustram os relatos dos participantes:

grande parte dos estudantes não tinham acesso à internet, então não ia adiantar dar aulas online. Porque muitos não iam participar, os que tinham acesso tinham acesso aos dados móveis, então, normalmente mesmo você fazendo vídeo, muitos não conseguiam assistir.” (P04)

a nossa realidade também se imponha. [...] Por mais que a gente esteja na região metropolitana de Curitiba, muitos alunos não têm acesso a tecnologia, até mesmo a internet e sobretudo no período pandêmico em que as vulnerabilidades todas foram se agravando, né? Então, 2020 foi essa perspectiva (P11)

algumas famílias também não tinham acesso ao WhatsApp. Eles passavam o número, que, na verdade, eles não tinham internet, então eles se conectavam, às vezes em lugares que eram trabalho, shoppings, não tinham Wi-Fi, a realidade aqui das crianças, em Colombo, é essa nem todas ali têm um computador, tem um celular em casa, ou às vezes tem um celular que a mãe utiliza e daí a criança não pode utilizar. Então, é, foi bem difícil. (P05)

As duas escolas particulares, por sua vez, conseguiram se adaptar de forma diferente ao momento pandêmico, ofertando a educação de forma remota síncrona, tendo em vista a realidade tanto de estrutura da escola quando a realidade e contexto dos educandos.

Então na escola particular, a escola providenciou uma plataforma, né? Assim da noite para o dia porque teve que ser tudo bem rápido. Então semanalmente a gente colocava um vídeo sobre um conteúdo. [...] E as aulas eram online via Meet, então a aula era quatro horas direto, das 13:00 às 17:00 horas, via Meet a tarde inteira, de segunda a sexta (P07).

Observo desta forma, que o princípio de igualdade de condições de acesso não pode ser contemplado, visto que o acesso à escola no momento pandêmico se deu de forma diferente entre escolas públicas e particulares, contribuindo desta forma para aumentar a questão da desigualdade social. “A desigualdade no acesso à tecnologia agrava a desigualdade existente no acesso à educação, uma fraqueza exposta durante o encerramento das escolas devido à COVID-19” (Unesco, 2021, p. 5). Acerca desta questão, Selwin (2017a, p. 98) destaca que:

Postman nos lembra de que a linguagem da educação e tecnologia precisa ser foco de controvérsia sustentada. Por exemplo, precisamos desafiar as formas nas quais as concepções dominantes de educação e tecnologia

tendem a marginalizar, ignorar ou negar as desigualdades complexas e agravadas da era digital.

Neste sentido, a pandemia evidenciou ainda mais o contexto de desigualdade que permeia a educação e suas formas de acesso tanto a escola quanto o acesso à internet e aos recursos materiais tecnológicos. A tecnologia digital ainda não está acessível a toda a população brasileira e quando está, por vezes não com a melhor qualidade. Nem todas as famílias, dispõe de celulares para todos os membros da casa, o que dificultou também o acesso de muitos educandos. Como ressalta P02:

muitas famílias têm mais de um filho [...] um no estado, tem um filho no município, mas só tem uma televisão. Como é que vai assistir às aulas? Né? Como é que vai entrar, ao mesmo tempo na internet? Se só tem um celular, quando tem.

A questão da vulnerabilidade das famílias impactou no acesso à educação, mas, não somente esta questão a zona rural também contou com adversidades devido a localização, “então esses alunos que não têm acesso à internet até hoje por causa uma questão de distância mesmo, o telefone não funciona, então essa dificuldade de ter acesso de chegar muitas vezes até as crianças e as famílias” (P11)

Diante do exposto penso que é preciso superar primeiramente questões estruturais da escola, antes mesmo de poder adentrar em outras dificuldades que se apresentam no sistema educativo, como ,por exemplo, a discussão acerca das tecnologias digitais na educação. Não se trata de negá-las, visto que estão presentes de forma expressiva na sociedade, mas, de tratar a temática de forma dialética, trazendo para a discussão os pontos e contrapontos que se estabelecem na utilização ou não das tecnologias digitais na educação. Selwin (2017a, 2017b).

Na realidade antes mesmo de pensar nas dificuldades que a escola apresenta para integração das tecnologias digitais no ambiente escolar, se torna necessário discutir formas de superar as desigualdades na educação no contexto da prática social, ora, a escola não é o único espaço onde as tecnologias digitais não chegam de forma igualitária para todos, conforme foi possível verificar no decorrer desta seção.

5.3.3 Didática prática do professor e a aprendizagem de novos recursos tecnológicos

Apesar das dificuldades encontradas no período pandêmico, os professores não se limitaram a pontuar apenas os desafios encontrados na prática pedagógica, eles também destacaram os aspectos positivos que emergiram deste momento.

A principal parte positiva, porque a gente tem que tirar uma coisa positiva de uma coisa ruim. [...] foi realmente o uso da tecnologia, porque mesmo aqueles que não sabiam usar, tiveram que aprender (P08).

De acordo com Freire (2020) somos seres inconclusos, inacabados e cientes disso estamos sempre em busca de ser mais, característica esta, inerente ao ser humano. Baseando-me em Martins (20008) e Santos (2005) entendo que estamos sempre aprendendo nos movimentos da sociedade, como seres históricos e sociais, não podia ser diferente no contexto histórico pelo qual passamos todos nós. Segundo Portilho, (2011, p 8):

a aprendizagem não é algo que fazemos de vez em quando, em locais especiais ou em períodos determinados da nossa vida. Ela faz parte de nossa natureza e os desafios que enfrentamos no cotidiano de nossas vidas, ajudam a ampliar o seu potencial.

Dito isto, destaco que os professores foram expostos às tecnologias digitais sem muito preparo para sua utilização, fragilidade esta apontada tanto na formação inicial como continuada, conforme foi possível observar no decorrer desta pesquisa. Porém, desta exposição resultou uma aprendizagem que surge da prática docente, do fazer pedagógico mediante as contradições da prática.

Eu acho que o fato do contato com a tecnologia, era algo assim, que alguns professores tinham muito receio. E eles tiveram que enfrentar esse desafio e se tornou mais fácil, né? Você tentar, por exemplo, com o teu grupo, colocar alguma proposta que envolva tecnologia, porque agora não é mais aquele mito, né? Aquele medo de usar a tecnologia em sala de aula você consegue, né? Agora, com uma certa facilidade com os professores, tem uma aceitação maior de usar esses recursos em sala de aula. Acho que esse foi o maior, é ganho (P07).

É, eu digo por mim, porque eu era bem leiga, então, não sabia postar num Drive, não sabia, né? Mexer numa plataforma, então, era bem complicado. Até mesmo acho que pelo comodismo. Como eu falei é, eu trabalhava no quinto ano e eu trabalhava com a lousa, então, ali eu preparava as aulas, colocava na lousa tranquilo, mas quando você sai da sua zona de conforto, né? Na época da pandemia, eu saí da minha zona de conforto. Eu fui obrigada a aprender a, planejar e fazer tudo online e postar no Drive, aí receber a devolutiva, arrumar, aí postar novamente (P06).

Então eu vejo assim que na questão de aprendizado das tecnologias perfeito porque eu aprendi muita coisa muita, muita coisa mesmo, eu tive que sair da minha zona de conforto, que era ali na sala mexendo e tal.[...] É, foi tudo muito

rápido, então teve que aprender ou aprender, hoje eu domino muita coisa também, graças a essa, entre aspas Pandemia. (P02).

A vista disso, enfatizo a importância da formação que toma a prática como ponto de partida e retorna a ela. A formação dos professores para utilização das tecnologias digitais vem sendo alvo de debate na área educacional posta como um dos principais desafios na aplicabilidade delas no ambiente escolar, assim como se confirma neste estudo. Porém, cabe refletir que quando postos numa situação em que a aprendizagem surgiu da própria prática os professores passaram a integrar as tecnologias em seu fazer pedagógico. É certo que o momento inesperado exigiu dos professores a apropriação das tecnologias digitais para superação dos desafios:

as situações de educação estão sempre sujeitas às circunstâncias imprevistas, não planejadas e, dessa forma, os imprevistos acabam redirecionando o processo e, muitas vezes, permitindo uma reconfiguração da situação educativa (Franco, 2016 p. 547).

Desta forma, a aprendizagem que emergiu da adversidade da prática surtiu um efeito que talvez outras formações com cunho meramente teórico não tenham conseguido alcançar. Segundo Franco (2016, p. 542):

as aprendizagens, em seu sentido amplo, bem estudadas pelos pedagogos cognitivistas, decorrem de sínteses interpretativas, realizadas nas relações dialéticas do sujeito com seu meio. Não são imediatas ou previsíveis; ocorrem mediante interpretação pelo sujeito dos sentidos criados, das circunstâncias atuais e antigas, enfim: não há correlação direta entre ensino e aprendizagem. É quase possível dizer que as aprendizagens ocorrem sempre para além, ou para alguém do planejado; ocorrem nos caminhos tortuosos, lentos, dinâmicos das trajetórias dos sujeitos.

Portanto, fez sentido aprender a usar as tecnologias digitais e aplicá-las na educação, considerando a realidade concreta. Penso que o professor percebeu a relevância disso em sua prática pedagógica, adaptando-se ao contexto histórico em que se encontrava. Essa situação é diferente de quando é apenas incentivado a usar as tecnologias para ser considerado um professor "inovador", sem um contexto ou uma intenção real para o processo de ensino e aprendizagem. Conforme destacado por Selwin (2017a), é crucial distinguir entre o "uso" e a "utilidade" das tecnologias digitais na educação.

Para P11, "outro ponto positivo, é que recordou a todos nós, professores, que a gente precisa entrar nessa dinâmica do novo, porque a educação estava um pouco

mofada” acerca disso, P04 assevera que “teve coisas que veio para ficar, né? E que bom que veio. Às vezes tem os lados negativos, mas, tem coisas positivas também, né? E assim, melhorou muita coisa, porque, querendo ou não, os professores são, acomodados, né?” Neste sentido é necessário fazer um contraponto e ressaltar a importância da busca pelo conhecimento, Freire (2020, p. 83) resalta que “como professor devo saber que sem a curiosidade que me move e me inquieta, que me insere na busca, não aprendo e nem ensino”. Essa inquietude nos move e nos impulsiona a ser mais, “muitos de nós, professores, inclusive eu, saímos da zona de conforto e fomos conhecer várias outras metodologias, outras formas de você estar planejando estar postando, né?” (P06).

A circunstância histórica mobilizou os professores a encontrar soluções para os entraves da oferta da educação, sendo assim partiram em busca de estratégias para potencializar a oferta de atividades impressas. As redes de ensino se organizaram de acordo com suas possibilidades e convicções, conforme exposto em seção anterior. A realidade da escola pública e particular se distanciou no que se refere a organização da oferta, devido a fatores sociais, como por exemplo acesso aos recursos tecnológicos.

Os professores, por sua vez, poderiam apenas seguir as determinações de caráter obrigatório de suas redes e seguir em frente, porém, não o fizeram. Buscaram formas de superar os percalços impostos pelo momento pandêmico e os de caráter institucional. Desta forma, tomaram uma posição perante a disponibilização da educação em suas comunidades. “Não posso ser professor se não percebo cada vez melhor que, por não pode ser neutra, minha prática exige de mim uma definição. Uma tomada de posição. Decisão. Ruptura. Exige de mim que escolha entre isto e aquilo” (Freire, 2020, p. 21). Sendo assim, os professores escolheram diminuir a distância entre o acesso à educação de uma determinada parcela da sociedade para com outra parcela. Essa escolha fica visível no relato da participante:

por se tratar de uma rede muito grande, a gente tem regras muito rígidas, né? Então, a gente, na verdade, não teve autorização para fazer esse contato com os pais e com as crianças. Então era tudo é, assim, contra a regra, né? Então eu diria que o meu maior desafio foi eu ter que enfrentar ali algumas regras, para poder dar conta da minha responsabilidade enquanto professora, que era a minha turma aprender. Porque eu peguei uma etapa de alfabetização, então eu não podia simplesmente achar que em casa, vendo uma atividade na TV, ou apenas lendo ali o pai lendo para ele porque o pai não tem a didática que a gente tem, né? Então eu diria assim, a minha maior

dificuldade foi talvez aceitar que eu não pudesse intervir e eu intervir mesmo assim (P10).

Mesmo tendo a contraindicação da rede de ensino para manter o contato com os educandos, a participante opta por uma tomada de decisão em defesa da promoção da educação mais contextualizada para seus alunos. Como professora inserida no contexto escolar, sabe das dificuldades de se atingir os educandos e não se acomoda perante as regras institucionais. Percebo, desta forma, a materialização do termo “didática prática” cunhado por Martins (2008). Diferente da didática teórica sistematizada por autores deste campo, na didática prática a ação expressa uma teoria, por isso é que partindo deste pressuposto a teoria não é guia da ação e não se sobrepõe a ela. É nas contradições entre teoria e prática, entre as determinações institucionais e prática que emerge a didática prática, o professor diante dos impasses gerados por estas relações que se apresentaram em seu cotidiano, lançam mão de diferentes estratégias para que os obstáculos sejam superados.

Essas ações são evidenciadas nas falas dos participantes:

Eu tentava entrar em contato pra explicar ou muita das vezes eu mandava em áudio a história da sequência didática, porque daí a criança escutava a minha voz antes de fazer a atividade, sabe, então elas escutavam meu áudio várias e várias vezes para entender, para depois alguém ler ali para ela e ela entender como faria aquela atividade no momento (P05).

a gente tomou uma iniciativa de fazer como se fosse uma aula particular. Então, além dessas atividades quinzenais que a gente produzia conforme a rede de ensino estabeleceu, a gente também fez um acompanhamento quase que individual das crianças. A gente fez alguns grupos para eles interagirem também para a gente interagir mais as crianças que realmente não tinham é condições de fazer sozinha, a gente fazia atividade individual com cada uma delas. (P10)

geralmente é o telefone dos pais que estavam cadastrados, né? Então tinha que ser sempre após as 18, 19 horas, fazíamos uma chamada, né? Eu mandava mensagem, avisando que iria entrar, para as crianças, para que os pais disponibilizassem para a gente poder estar conversando. Então geralmente era criança com o pai ou com a mãe ou somente a criança mesmo, sabe? Era assim, aí professora, eu não entendi a atividade tal, à professora como faz, né? Então aí, ali, como eu tinha acesso ao conteúdo, ao planejamento, eu ia explicando, conversando com eles e assim ia, né? Às vezes era uma conversa mais na brincadeira, a gente conversava, sabia como era o dia a dia que, o estava fazendo em casa. E em algumas outras vezes eram dúvidas (P06).

Sendo assim, vislumbro a iniciativa docente para que a educação não apenas chegasse até o educando, mas estivesse disponível de uma forma compreensível.

Sabendo da realidade de seus educandos e conhecendo o chão da escola, os professores perceberam que apenas por meio das atividades impressas os alunos talvez não conseguissem compreender as atividades. “Isso significa que o professor, mesmo sendo um assalariado que tem como função executar tarefas pensadas por outros, não perde sua capacidade de pensar, de criar, de buscar alternativas práticas, através de sua experiência cotidiana.” (Martins, 2008, p. 82). Essa preocupação fez com que o professor se mobilizasse em busca de alternativas, mesmo que tais ações por vezes tenham sido contrárias as recomendações institucionais. “Além de executar as ordens estabelecidas, ele conserva uma liberdade que lhe é inerente: ele pode criar, inventar, construir” (Martins, 2008, p. 82).

Diante do exposto é possível perceber o conceito de didática prática de Martins se delineando nas ações dos professores, eles foram pegos de surpresa, não tinham a formação necessária para atuar neste momento, aliás, quem é que tinha o preparo para lidar com tal momento? Ainda assim, as contradições entre aquele conteúdo aprendido em suas formações e a prática foram superadas, o professor tomou iniciativa e utilizou as tecnologias digitais para alcançar os educandos da melhor forma possível. Mesmo sabendo que não seria possível alcançar a todos, o professor diminuiu o impacto do momento pandêmico no acesso à educação. Desafiados perante a falta de habilidade na utilização das tecnologias, buscaram aprender e aprenderam e desta forma se mobilizaram em prol da educação, fazendo a opção de não se acomodar e de não compactuar com a educação para as minorias. Tentaram a seu modo e com aquilo que estava disponível diminuir a desigualdade da oferta de ensino. Entretanto, Martins (2008, p. 86) nos adverte que:

O plano do imediato é uma dimensão importante do real, mas não é a totalidade. É necessário ultrapassá-lo, caso contrário se cairá no espontaneísmo, acreditando que basta partir da prática para solucionar as contradições experimentadas no dia a dia. Embora o imediato seja importante, e constitua, por isso, o ponto de partida, existem dimensões mais profundas a ser consideradas. É preciso buscar a compreensão da razão de ser dos problemas que geram as contradições.

Deste modo, a prática é justamente o ponto de partida e também precisa ser o ponto de chegada, porém, neste percurso entre saída e chegada é necessário refletir sobre os determinantes que permeiam a prática, a razão de ser dos problemas que se apresentam. Portanto, a didática prática está ancorada na educação permanente

somos seres em devir, agindo, refletindo e agindo para então assim transformar nossa realidade, não apenas individual, mas coletiva.

5.3.4 Autoformação e colaboração entre pares

A formação docente é um campo investigativo de ampla discussão na área educacional. Neste estudo emergiu a fragilidade da formação docente inicial e continuada (não) ofertada no que se refere a utilização das tecnologias digitais durante o contexto pandêmico, se tornando este um desafio a ser superado. Em contrapartida, como possibilidades diante do uso das tecnologias digitais neste contexto, surge a autoformação. Quando um novo cenário se apresenta, não é mais possível manter-se arraigado ao pensamento anterior, sendo necessário aprender a conhecê-lo. Nesse sentido, a autonomia torna-se parceira da estratégia para pensar sobre as ocorrências aleatórias e as incertezas (Almeida, 2017). Como foi evidenciado na sessão anterior, os professores buscaram aprender por iniciativa própria a utilizar as tecnologias digitais no seu fazer pedagógico. Isto aconteceu no movimento histórico em que estavam inseridos e deste forma os professores foram impelidos por “vocação ontológica de intervir no mundo” (Freire, 2020, p. 53). a buscar saber mais.

Buscando elucidar o conceito de autoformação apoio-me em Almeida et. al. 2017, p. 98) que escreve:

a autoformação é um processo educativo que se desenvolve ao longo da vida e que não se restringe apenas aos processos cognitivos de ensino-aprendizagem da relação professor-aluno, estabelecidos pela educação escolar regular. A autoformação considera a formação escolar, mas também a ultrapassa, compondo um tecido cuja trama envolve todos os momentos vividos.

Desta forma, sendo a formação um aspecto da dimensão educativa, ela ocorre na prática social, não ocorrendo apenas nos cursos previamente preparados e ofertados pelas redes e instituições de ensino. Assim a autoformação se assemelha ao conceito de formação permanente de Freire, que:

[...] ultrapassa os conceitos de formação inicial e continuada, permeando esse processo, uma vez que são movimentos de construção histórica e social do professor. O educador vai se constituindo de suas experiências, não apenas daquelas que ocorrem durante sua educação formal, mas daquelas que advém da educação como prática social. (Vasconcellos et. al., 2023, p. 5).

Os professores desafiados, foram em busca de sua autoformação para se apropriar de diferentes formas de utilização das tecnologias digitais na educação, conforme é possível verificar em seus comentários:

Então pra mim foi um desafio muito grande, muitas vezes eu vi vídeo no YouTube, vamos ver como que faz isso, como que faz aquilo para poder ficar pronta para um período assim que foi, tipo, nossa, muito complicado e ele precisou de uma urgência para você saber daquilo ali muito rápido para poder colocar em prática (P05).

Eu buscava, buscava, procurava no YouTube. É como que faz isso? Como que faz aquilo, sabe? [...] Aí eu acabava indo, procurava no Google as lives e tudo mais, sabe? Então realmente foi uma auto formação (P08).

No geral, eu vou futricando mesmo vou procurando e vendo. É quando eu não acho, não consigo aprender sozinha, daí eu jogo no Google e no YouTube, mas o Jamboard era uma coisa que eu nunca tinha mexido. Daí assim, pra mim era até gostoso, porque cada hora eu aprendi uma coisinha nova, né? É, mas eu fui procurando sozinha mesmo (P10).

Eu fui buscar na internet, eu vou buscar o que que eu posso fazer? Daí fui buscar tutoriais no YouTube, fui acessar outras plataformas. Daí que eu achei, né? As plataformas de jogos e fui desenvolvendo, olha com esse conteúdo dá para pôr esse jogo aqui, dá para fazer o outro, porque tem vários tipos de jogos, tem forca, tem roleta, tem caixinha de pergunta, tem que completar a frase, tem infinitas possibilidades assim de você fazer. Então falei, vou me abraçar nesses recursos e vou fazer isso (P07).

A gente vai atrás das tecnologias para ver como que eu poderia fazer para colocar lá as atividades que eles estavam recebendo impressas. Como que eu ia explicar e eles iam me ver sendo que é horrível gravar vídeo, né? E daí você grava, você assiste, você apaga e não fica bom. Aí fui eu buscar um, é como que fazia. E acabei baixando aqueles negócios de jogos online que o pessoal grava jogando e aparece ele jogando e a tela fui eu atrás desse negócio aí fazia lá, colocava a tela do Word a como se fosse a folha impressa, aí arrumei um mouse para usar no celular também, porque só tinha o celular para usar e assim o celular era meu (P04).

Os professores recorreram aos meios digitais para adquirir conhecimentos sobre tecnologias digitais. Nesse processo de aprendizagem, eles se apropriaram tanto do conteúdo que buscavam conhecer quanto das ferramentas que utilizaram para essa busca. Nesse contexto, a conexão com a rede de internet e diversos aplicativos se tornaram aliados importantes durante a pandemia no processo formativo docente, na busca autônoma pelo conhecimento. “[...] A autoformação tem um compromisso com a liberdade e disso decorre a importância da autonomia. É interessante realçar que ação faz parte da palavra autoformação [...]” (Almeida et. al., 2017, p. 102). Sobre isso Paulo Freire (2020, p. 53) assevera que:

O fato de me perceber no mundo, com o mundo e com os outros me põe numa posição em face do mundo que não é de quem nada tem a ver com ele. Afinal, minha presença no mundo não é a de quem a ele se adapta, mas a de quem nele se insere. É a posição de quem luta para não ser apenas objeto, mas sujeito também da história.

A pandemia da Covid 19, foi um momento de reflexão para todos os atores envolvidos no processo educativo, visto que ficou evidente a importância do papel do professor nesta dinâmica, este trecho de Freire remete exatamente a postura do professor perante a dificuldade imposta pelo momento. Uma postura de quem luta para ser sujeito da história, que faz escolhas porque está inserido no mundo buscando intervir nele, os professores na realidade foram os grandes salvadores da educação, perante todas as adversidades não se acovardaram em momento algum e buscaram formas de intervir na realidade sua e de seu entorno. “Assim como a vida não é programada numa única direção, a formação das pessoas tampouco segue uma estruturação unidimensional, mas está sujeita a grandes turbulências, abalos, transformações e interferências que impactam o rumo inicial” (Almeida, 2017).

Nesse sentido, a formação não é um processo linear e burocrático, programado, ela pode até ser pensada desta forma nos cursos de formação inicial que demandam certa sistematização. Porém, ela ocorre antes, durante e depois da formação inicial, se dá na práxis, na ação-reflexão-ação docente perante as situações que se apresentam. Estando inseridos neste movimento, estamos a todo momento convivendo com nossos pares, e desta convivência resultam também novas aprendizagens. A vista disso, outra possibilidade que surge diante desta pesquisa no que se refere a utilização das tecnologias digitais na prática pedagógica e a colaboração entre pares, perante a necessidade em utilizar as ferramentas digitais no processo de ensino e aprendizagem os professores encontram apoio em seus colegas. De acordo com P02:

a gente não teve formação assim, específica vinda do município, do estado. Mas os professores que sabiam mais, ensinavam os que sabiam menos. Eu acho que eu trabalhei bastante também ajudando os outros, porque tem muita gente assim, é a tecnologia, pegou muitos professores de calça curta. Eu gosto de brincar, né? Que não lidava com nada disso, nunca precisou, né? Sempre foram excelentes professores, mas não precisavam dos recursos ali, tecnológicos e do nada isso veio à tona e ou era isso ou era isso. E os que tinham mais é, familiaridade, né, com as plataformas, com tudo da parte digital ensinava os que tinham mais dificuldade. Então, tinha mais esse trabalhinho extra, ainda que era ajudar os colegas. Mas essa troca também foi bem boa.

‘Desta forma os professores que já tinham um domínio na utilização das tecnologias digitais foram suporte para seus colegas. “E de positivo, o que eu vejo é união do grupo da escola, né? Dos professores, porque se não tivesse esse vínculo nosso, acho que não teria sido possível (P09). Este comentário ressalta o tamanho da importância da colaboração entre os professores. O participante P11, ressalta que:

a gente fez um trabalho muito bacana, de colaborar e construir junto, de pensar, de interagir, de trocar. Ó, eu fiz isso, o que você acha? A gente pode confeccionar junto, pode propor junto. Vamos usar esse jogo? Ó, eu fiz essa animação, eu fiz essa, a gente compartilha.

Diante dos relatos penso que a rede de colaboração e as trocas propiciaram de certa forma mais segurança para seguir em frente, os professores trabalharam em grupos, trocaram ideias e se fortaleceram para dar continuidade ao processo educativo. O período pandêmico trouxe muitas situações adversas para os professores, mas, propiciou este momento de colaboração dificultado no dia a dia da escola, diante de todos os afazeres e burocracias que se impõe ao trabalho pedagógico.

Santos (1992), afirma que no modelo capitalista as formas de controle sobre o processo produtivo, bem como a formação recebida pelos professores que os transforma em transmissores de conteúdo, podem perpetuar os interesses hegemônicos da sociedade capitalista dentro da escola. Desta forma, com a burocratização da escola que afoga os professores num mar de tarefas administrativas, a luta dos professores é enfraquecida, visto que, não existe tempo e espaço para que juntos possam construir conhecimento e por meio da ação-reflexão-ação partam de uma consciência ingênua em direção a uma consciência mais crítica.

Nóvoa (2009) pensa que é necessário trazer a formação docente para dentro da profissão, onde os profissionais mais e menos experientes convivem e compartilham seus saberes e assim constroem juntos um saber da prática.

Nesse sentido, evidencia-se uma concepção de docência não como reprodução ou aplicação de conhecimentos produzidos por outrem, ou por acumulação de saberes, mas uma concepção de docência que se efetiva como autoformação, por meio do diálogo, da partilha, da reflexão e da colaboração entre pares[...] (Vasconcellos et. al., 2023, p. 16).

Assim, durante a pandemia os professores, embora tivessem uma carga grande de trabalho, tiveram maior acesso aos seus pares para juntos construírem

meios de superar suas dificuldades, “[...] é experimentando a resolução de seus problemas concretos, que os trabalhadores poderão adquirir os conteúdos necessários à compreensão da situação social em que vivem e a consciência da necessidade de mudanças dessa situação (Santos, 1992, p. 129).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo geral analisar os desafios e possibilidades encontrados por professores do Ensino Fundamental anos iniciais, com a utilização das tecnologias digitais na prática pedagógica durante a pandemia da COVID 19, tendo em vista contribuir com a prática pedagógica dos professores no retorno às aulas presenciais. Assim, além de buscar responder à questão que deu início a esta pesquisa, qual seja: quais os desafios e possibilidades das tecnologias digitais encontrados por professores do Ensino fundamental anos iniciais, na prática pedagógica durante a pandemia da COVID 19? O desejo foi também construir coletivamente o conhecimento com os professores, tomando como ponto de partida a prática pedagógica, utilizando a teoria como sustentáculo para problematização e reflexão desta prática para pôr fim retornar a ela com vistas a transformá-la. Em todo o percurso da pesquisa procurei trabalhar com a dialética, trazendo os pontos e contrapontos que se apresentaram na prática pedagógica docente correlacionada com a utilização das tecnologias digitais durante o contexto pandêmico, compreendido entre 2020 e 2021.

Tendo sido o período pandêmico um momento delicado para toda a sociedade e por consequência para a educação, entender quais foram as dores e os sabores experimentados pelos professores, torna-se importante para o entendimento da construção histórica da sociedade e do papel do professor perante a ela. Isto posto, elenco os principais resultados obtidos por meio desta pesquisa.

No que se refere a oferta de ensino durante o período pandêmico, em relação às escolas públicas, a educação foi predominantemente oferecida por meio de atividades impressas, com algumas redes, como a de Curitiba, também disponibilizando aulas em canal aberto de televisão. Por outro lado, nas escolas particulares pesquisadas, o ensino foi apoiado por recursos tecnológicos. Essa diferença na abordagem de acesso à educação levanta a questão de um possível aumento no abismo entre a realidade pública e privada no que diz respeito à estrutura de oferta e acesso ao ensino.

Mesmo com as regras institucionais estabelecidas pelas redes de ensino no que se refere a oferta da educação, os professores foram além das determinações e buscaram formas de diminuir a distância física imposta pelo momento. Assim, utilizaram as tecnologias digitais na produção das atividades impressas, mas, também

as usaram na mediação da educação, produzindo vídeos, jogos, áudios, e buscando ferramentas de interação síncrona, como Google Meet por exemplo. Certamente, nem todos os alunos puderam ser atingidos pelas estratégias utilizadas pelos docentes, mas, estes fizeram a opção de levar a educação da melhor forma possível para quantos educandos conseguissem. Porém, diante da utilização das ferramentas digitais os professores enfrentaram diversos desafios, sendo um deles que emergiu neste estudo a falta de habilidade com a utilização dos recursos tecnológicos.

Diante disso, é concebível discutir como a formação docente inicial e continuada vem sendo pensada no que tange a integração das tecnologias digitais no processo pedagógico. É necessário pensar esta formação articulada com a prática para que seja significativa para o professor, não apenas para que ele integre as tecnologias digitais em sua prática pedagógica, mas, para que pense sobre seu uso e utilização na educação, pondere quando e como ela necessita ser utilizada, não reproduzindo apenas uma agenda hegemônica que a coloca como essencial no processo de ensino, sem considerar questões sociais que permeiam este processo. Tampouco, como promotora de inovação em sala de aula, como uma espécie de oposição ao ensino tradicional, que, pode ser facilmente reproduzido com a utilização das tecnologias digitais.

Os professores quando provocados e quando a utilização das tecnologias digitais fez sentido à sua prática, buscaram integrá-la ao fazer pedagógico, não com a intenção de satisfazer uma sociedade que almeja um professor mais “tecnológico”, nem ainda para cumprir o que pede a normativa, mas, com o intuito de fazer a educação acontecer. Assim, tomaram uma posição perante a sociedade, de minimizar os impactos da pandemia na educação de seus alunos.

Mesmo com as iniciativas dos professores para continuarem o seu trabalho de forma remota, um desafio que se impôs na efetivação das estratégias de que lançaram mão foi a falta de acesso aos recursos tecnológicos, tanto físicos quanto de acesso à internet, de alunos e professores. E as redes de ensino não forneceram aos professores os recursos necessários para a efetivação da educação durante a pandemia. Em decorrência, os professores tiveram que recorrer a seus próprios recursos para ofertar o ensino, sem que houvesse assistência para cobrir os custos da internet ou para a compra de equipamentos tecnológicos necessários para a prática pedagógica. Além disso, muitos alunos não tinham acesso à internet ou, quando tinham, não possuíam computadores, assim, precisavam usar os celulares de seus

familiares para acessar as atividades propostas. A questão de acesso à internet e aos recursos tecnológicos é um desafio que se impõe à sociedade, visto que, nem todos os brasileiros possuem acesso de qualidade a rede, seja por problemas de ordem social ou geográficos, como por exemplo, nas áreas rurais.

Apesar das dificuldades encontradas no período pandêmico, os professores não se limitaram a pontuar apenas os desafios encontrados na prática pedagógica, eles também destacaram os aspectos positivos que emergiram deste momento. Desta forma, os professores dão ênfase a aprendizagem dos recursos tecnológicos que ocorreu durante este período, na iniciativa de superar os desafios impostos pela ocasião buscaram de forma autônoma aprender a utilizar estes recursos. Destarte, a autoformação e a colaboração entre pares, se destacou durante a pandemia, sem uma formação institucional que pudesse os instrumentalizar, os professores recorreram às tecnologias digitais para aprender novas estratégias tecnológicas, bem como, recorreram aos seus pares para construir juntos formas de oportunizar a educação por meios digitais. Embora tenha sido um período de estafa para os profissionais da educação, devido à demanda excedente de trabalho, sem as amarras que se impõe dentro da escola para que possam construir coletivamente o conhecimento, eles tiveram maior acesso uns aos outros e assim, trocaram conhecimento e experiência e trabalharam juntos num mesmo propósito, salvar a educação e assim o fizeram.

As tecnologias digitais foram importantes no período pandêmico para aproximar professores e educandos e diminuir o impacto do fechamento das escolas, principalmente as públicas. Porém, não foram as tecnologias digitais o imprescindível para que a educação acontecesse neste período e sim a disposição e coragem dos professores em buscar formas para superar os desafios que se apresentaram.

Por fim, conforme ressaltado anteriormente um dos propósitos deste estudo foi levar uma contribuição para os sujeitos da pesquisa durante sua realização, assim, a oferta do curso de extensão se mostrou um terreno fecundo para discussão e desta forma se materializa a construção coletiva do conhecimento, por meio de uma educação dialógica e problematizadora que não desconsidera o saber de cada um e que acima de tudo não se propõe a guiar a prática pedagógica, pelo contrário busca nela indicativos para formação docente, da prática para a prática.

Diante das reflexões realizadas juntamente com os docentes no percurso de formação, bem como os achados durante o percurso da pesquisa surgem

inquietações e pontos que merecem atenção. As tecnologias digitais vêm sendo promovidas como uma proposta de solução para que a educação fique mais atrativa para os educandos, que seriam nativos digitais, porém, um ponto de atenção é ponderar se a exposição destes, ainda mais, a estímulos tecnológicos, do que eles já são expostos diariamente, é o que de fato auxiliaria no processo de ensino e aprendizagem. Penso, que na contramão disso, uma desaceleração neste acesso no ambiente escolar pode contribuir para uma conexão maior entre pares e entre pessoa e meio-ambiente; o que talvez não estejam ocorrendo fora deste ambiente devido ao super estímulo que vem ocorrendo. Além disso, a utilização das tecnologias digitais na educação vem seguindo uma lógica capitalista de consumo que introjeta nos professores uma falsa sensação de que estão sempre desatualizados frente às demandas de inovação. Assim, despontam dois cenários, um deles onde o professor trava uma busca por incorporar as tecnologias digitais, a qualquer custo, em sua prática para não se sentir desatualizado. Já no outro cenário, o professor é visto como antagonista à utilização das tecnologias digitais na educação, assim ele é tido como antiquado e tradicional e um dos pivôs para que a integração tecnologias digitais e educação não ocorra.

Os dois cenários são preocupantes, um reforça a lógica mercadológica que impõe uma corrida desenfreada rumo ao sucesso, a lógica da competição, o outro pode adoecer o professor que se sente insuficiente diante do perfil esperado para o professor inovador.

Assim, é necessário problematizar esta relação educativo consumista, e refletir também sobre o tipo de formação que as redes de ensino vêm ofertando aos seus professores. Com uma lógica mercadológica instaurada corre-se o risco de valorizar formações que são verdadeiros shows de entretenimento em detrimento de formações que consideram a prática pedagógica e o conhecimento dos professores, que partam da prática e a ela retornem com vista a transformá-la.

Diante da construção coletiva feita com os docentes no curso de extensão, surgem como pistas para prática pedagógica que as tecnologias digitais podem ser aliadas no fazer docente, enquanto ferramentas que diversificam as formas de ensino, sua integração a prática pedagógica é interessante quando parte de um objetivo a ser alcançado, quando é utilizada com intencionalidade, sendo que a ferramenta digital no planejamento se apresente como a melhor opção para se chegar ao objetivo traçado em detrimento de outras estratégias. Dessa forma, a integração das

tecnologias digitais à prática pedagógica não é vista como uma imposição, mas sim como uma ferramenta facilitadora em certos momentos, sendo um meio e não um fim para a aprendizagem.

Surge a compreensão de que a escola é um espaço de interação, humanização e diálogo. Assim, outros aspectos também demandam atenção antes de considerarmos a utilização das tecnologias digitais na prática pedagógica. Embora seja importante reconhecer o impacto dessas tecnologias na sociedade, sua utilização não é primordial para que a educação ocorra. Assim, as tecnologias precisam ser incorporadas com consciência, intencionalidade com vistas a transformar a realidade dos educandos não pela sua utilização, mas pela forma como elas serão utilizadas e apresentadas aos educandos.

Reconheço os limites desta pesquisa, que trata de um recorte tanto de etapa de ensino como de localidade, assim, expandir o estudo sobre a temática em diferentes locais com diferentes etapas de ensino aprofunda as discussões sobre o objeto de estudo. Futuros estudos podem problematizar a utilização das tecnologias digitais por um viés crítico, buscando levantar produções na área para expandir o cenário, visto que, é mais comum encontrar publicações que tratem as tecnologias sobre uma perspectiva mais otimista.

Um dos limites encontrados na pesquisa foi na oferta do curso de extensão que precisou ser prorrogada por duas vezes e iniciou com uma turma muito menor do que o previsto, assim, cabe refletir também sobre o que tem distanciado os professores de buscar formações gratuitas e fora de suas redes. Alguns pressupostos levam a crer que a rotina extenuante dos professores os desmotiva de realizar tal atividade fora do horário de trabalho, onde por vezes tem que resolver demandas da escola. Outra questão pode estar relacionada à descrença nos processos formativos que muitas vezes não contribuem com a prática pedagógica e que se apresentam como verdadeiros guias da ação docente descontextualizados da realidade.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, C. R. S. de; ARONE, M. Autoformação, condição humana e dimensão estética. **EccoS – Revista Científica**, [S. l.], n. 43, p. 97–113, 2017. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/eccos/article/view/7480> Acesso em: 15 fev. 2024.
- ANTUNES, L. G. Desafios docentes em aulas remotas do ensino fundamental: uso de plataformas digitais e aplicativos. 2022. 119 f. Dissertação de mestrado - UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAÍ
- BEHERENS, M. A.; TORRES, P. L.; PRIGOL, E. L. Revisitando os construtos de Paulo Freire para o enfrentamento da docência na crise causada pela pandemia. **Revista Docência e Cibercultura**, [S. l.], v. 5, n. 3, p. 104–122, 2021. DOI: 10.12957/redoc.2021.60106. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/re-doc/article/view/60106>. Acesso em: 16 nov. 2023.
- BATISTA, M. S. C.; SANTOS, G.; RUFATO, J. A.; BRITO, G. S. As Tecnologias na Educação em Tempos de Pandemia: Uma Discussão (Im)pertinente. **Revista Interações**, [S. l.], v. 16, n. 55, p. 6–27, 2020. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/21019>. Acesso em: 21 set. 2022
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 70. Ed. São Paulo, 2016.
- BRASIL, Parecer CNE/CP No 5, de 28 de abril de 2020 - MEC. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=145011-pcp005-20&category_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192> Acesso em 10 de set 2022.
- BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDB. 9394/1996. Disponível em <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm> Acesso em 05 set 2022.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidente da República, [2016].
- BUCKINGHAM, D. Cultura Digital, Educação Midiática e o lugar da escolarização **Educação & Realidade**, vol. 35, n. 3, p. 37-58, 2010. Disponível em <<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=317227078004>> Acesso em 07 set 2022.
- CASTILHO, A. E. C. A. Integração das TDIC no currículo e em práticas pedagógicas do ensino fundamental - anos iniciais: representações e apropriações. 2021. 155 f. Dissertação de mestrado - Universidade do Vale do Sapucaí.
- CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 2005.
- FRANCO, M. A. DO R S.; Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 97, n.

247, p. 534-551, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S2176-6681/288236353>> Acesso em 28 ago 2022.

FERREIRA, J. de L. (2020). Cultura Digital e Formação de Professores: uma análise a partir da perspectiva dos discentes da Licenciatura em Pedagogia. *Educar Em Revista*, 36, e75857. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.75857>

FREIRE, P. **Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. Trad. de Kátia de Mello e Silva. São Paulo: Cortez & Moraes, 1979.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. 17.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

FREIRE, P. **Política e educação: ensaios / Paulo Freire**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.
GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GHEDIN, E. Professor reflexivo: da alienação da técnica à autonomia da crítica. In: GHEDIN, E.; PIMENTA, S. (Orgs.). O professor O professor reflexivo no Brasil reflexivo no Brasil: reflexivo no Brasil gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez, 2002.

KENSKI, V. M. **Tecnologias de ensino presencial e a distância**. São Paulo: Papirus, 2003.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação**. São Paulo: Papirus, 2007.

LIBÂNEO, J. C. **Democratização da escola pública: a pedagogia crítico social dos conteúdos**. 9. ed. São Paulo: Loyola, 1990.

MARTINS, P. L. O. **A Didática teórica/didática prática; para além do confronto..** São Paulo: Edições Loyola, 1989.

MARTINS, P. L. O. **Didática**. Editora Ibpex. Curitiba: 2008.

MARTINS, P. L. O. **A Didática teórica/didática prática; para além do confronto**. 9ª edição. São Paulo: Edições Loyola, 2008.

MARTINS, P. L. O. **A Didática teórica/didática prática; para além do confronto**. 9ª edição. São Paulo: Edições Loyola, 2009.

MARTINS, P. L. O. In. ROMANOWSKI, J. P.; MARTINS, P. L. O.; CARTAXO, S. R. M. (Orgs.). **Pesquisa-ensino na formação inicial de professores e a interlocução**

com a educação básica: princípios e metodologia. Curitiba: Champagnat, 2016. p. 13-32.

MICHAELIS. (2022) Recurso. In *Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa*. Melhoramentos.

MINAYO, M. C. de S. (Org). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1994.

MIZUKAMI, M. das G. N. **Ensino: as abordagens do processo.** São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária Ltda, 1986.

MIZUKAMI, M. das G. N. **Ensino: as abordagens do processo.** São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária Ltda, 2012.

MOREIRA, E. C.; PEREIRA, R. S. Desafios impostos às aulas de educação física na pandemia: caminhos para a resignificação do trabalho docente. **Caderno de Educação Física e Esporte**, v. 19, n. 3, p. 51–57, 2021. Disponível em: <<https://e-revista.unioeste.br/index.php/cadernodfisica/article/view/27461>> Acesso em: 27 set. 2022.

NICOLAU, R; PESSOA, G; COSTA, F. Que professor teremos na escola brasileira: nativo, imigrante ou e-migrante digital?. In: WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA (WIE), 24. , 2018, Fortaleza, CE. Anais [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2018 . p. 558-567. DOI: <https://doi.org/10.5753/cbie.wie.2018.558>.

NOGUEIRA, E. M. L., FRANCO, Z. G. E., PAULA, M. dos S. de, & PRATA, W. de A. (2021). Trabalho pedagógico em tempos de pandemia: realidade vivenciada por professores município de Humaitá-AM: **Revista Educar Mais**, v. 5, n. 1, p. 35–44. Disponível em <<https://doi.org/10.15536/reducarmais.5.2021.2143>> Acesso em 25 set 2022.

NÓVOA, A. Professores: Imagens do futuro presente. Lisboa: Educa, 2009.

NÓVOA, A.; ALVIM, Y. C. Os professores depois da pandemia. **Educação & Sociedade**, v. 42, e249236, 2021. Disponível em <<https://doi.org/10.1590/ES.249236>
<<https://www.scielo.br/j/es/a/mvX3xShv5C7dsMtLKTS75PB/?lang=pt#>>
Acesso em: 13 nov. 2023.

PIGATTO, F. R. Ensino e tecnologias no Ensino Fundamental: investigação de práticas de alfabetização em escola de nova Palma-Rs no contexto da pandemia. 2021. 76 f. Dissertação de mestrado - Universidade Franciscana,

PIMENTA, S. G; Professor: formação, identidade e trabalho docente. In: Pimenta, S. G. (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente** São Paulo: Cortez, 2000, p. 15-34

PEIXOTO, J.; ARAÚJO, C. H. S. Tecnologia e Educação: algumas considerações sobre o discurso pedagógico contemporâneo. **Educação & Sociedade**, 33, 253-

268, 2012. Disponível em <<https://doi.org/10.1590/S0101-73302012000100016>> Acesso out 2022.

PORTILHO, E. M. L. Aprendizagem ao longo da vida. Life-long learning. 2011. Disponível em <https://www.metacognicao.com.br/wp-content/uploads/2013/03/Aprendizagem-ao-Longo-da-Vida.pdf>

RICHARDSON, J. R; colaboradores. José Augusto de Souza Peres. (et al.) **Pesquisa social: métodos e técnicas**, São Paulo: Atlas, 1999.

SANTOS, O. J. **Pedagogia dos conflitos sociais**. Campinas, SP, Papyrus, 1992.

SANTOS, O. J. **Fundamentos sociológicos da educação**. Belo Horizonte – MG, Fumec, 2005.

SAVIANI, D. **Escola e Democracia: A teoria da curvatura da vara**. Editora Cortez. São Paulo, 1991.

SELWYN N. “**Education and Technology: critical questions**”, in “**Educação e Tecnologia: abordagens críticas**”, Ferreira, G., Rosado, A.; Carvalho, J. (Orgs). Rio de Janeiro: Seses, 2017a. Disponível em <https://ticpe.files.wordpress.com/2017/04/ebook-ticpe-2017.pdf> Acesso em 07 de set 2022

SELWYN N. Um panorama dos estudos críticos em educação e tecnologias digitais. In Rocha, C., El Kadri, M. e Windle, J. (eds). **Diálogos sobre tecnologia educacional**. São Paulo, Pontes, p.15-40, 2017b. Disponível em <<https://osf.io/preprints/socarxiv/5pu3x/>> Acesso em 7 de set 2022

SHERER, S; BRITO, G. Integração de tecnologias digitais ao currículo: diálogos sobre desafios e dificuldades. **Educar em Revista**, v. 36, e76252, 2020. DOI: Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/0104-4060.76252>>. Acesso em 12 set 2022

SOUZA, A. P. G. de; REALI, A. M. de M. R. Construção de práticas pedagógicas na educação básica em tempos de pandemia. **Práxis Educacional**, v. 18, n. 49, p. e9099, 2022. Disponível em: <<https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/9099>> Acesso em: 26 set. 2022.

UNESCO. 2020. A Comissão Futuros da Educação da Unesco apela ao planejamento antecipado contra o aumento das desigualdades após a COVID-19. Paris: Unesco. Disponível em: <https://www.unesco.org/pt/articles/comissao-futuros-da-educacao-da-unesco-apela-ao-planejamento-antecipado-contr-o-aumento-das> Acesso em: 21 out. 2022.

UNESCO. 2023. Resumo do Relatório de Monitorização da Educação Global 2023: Tecnologia na educação: Uma ferramenta nos termos de quem? Paris, UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386147>

VEIGA, I. P. A. **A prática pedagógica do professor de didática**. ed. Campinas: Papirus, 2000.

VIEIRA PINTO, Á. **O Conceito de tecnologia** – Volume 1. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar** / Antoni Zabala; tradução Ernani F. da F. Rosa - Porto Alegre: Artmed, 1998.

WUNSCH, L. P.; PILLONETTO, M. R. A. ; FERREIRA, L. B. G. R. ; ALMEIDA, S. C. D. . Perspectivas sobre tecnologias utilizadas na prática formativa e significativa do docente. *REVISTA TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO* , v. 30, p. 1-11, 2019.

VASCONCELLOS, M. de F.; GONÇALVES, C. C. M.; MIRA, M. M. Paulo Freire e formação docente: uma pesquisa do tipo estado da arte. **Linhas Críticas**, [S. l.], v. 29, p. e47518, 2023. DOI: 10.26512/lc29202347518. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/linhascriticas/article/view/47518>. Acesso em: 12 fev. 2024.

APÊNDICES

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO CURSO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

LINK DO INSTRUMENTO: <https://forms.gle/GeNK6v1b2i1wqjRX7>

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Professor(a), você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar do estudo: As tecnologias digitais na prática pedagógica durante o contexto pandêmico: desafios e possibilidades nos anos iniciais do ensino fundamental, o qual tem como objetivo levantar indicadores (princípios orientadores) para a prática pedagógica dos docentes do ensino fundamental anos iniciais no que se refere a utilização das tecnologias digitais na educação. Acreditamos que esta pesquisa seja importante pelo fato de que quando professores refletem juntos, sobre a utilização das tecnologias digitais na educação, passam a entender a intencionalidade do uso delas em sua prática pedagógica superando a utilização pela utilização, sem objetivos claros. Portanto, tornam-se sujeitos mais reflexivos sistematizam seus conhecimentos e compreendem que as tecnologias digitais não são fim, mas, meios que podem auxiliar a prática pedagógica.

PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO

A sua participação no referido estudo será vinculada ao Curso de Extensão Tecnologias digitais na educação: reflexões sobre práticas pedagógicas mediadas pelas TDICs - da pandemia ao retorno presencial, o qual será ofertado, de maneira online e gratuita, via Plataforma PUCPR, a ser desenvolvido em uma carga horária total de 20 horas – divididas em 6 encontros de 3h30min cada – com certificação da IES. Pretendemos coletar dados a partir das interações (falas, depoimentos, opiniões, relatos de experiência) ocorridas durante todos os encontros, preservando o sigilo e a privacidade dos professores participantes

RISCOS E BENEFÍCIOS

Por meio deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido você está sendo alertado sobre os benefícios desta pesquisa: para o participante, oferece a oportunidade de os professores participantes desenvolverem diálogo sobre a prática pedagógica e o desenvolvimento do conhecimento coletivo, bem como a possibilidade dos professores participantes de terem voz e serem ouvidos, podendo, assim, refletir sobre as suas práticas pedagógicas, compartilhando-as com o grupo. Para a Ciência, objetiva a real contribuição acerca das discussões sobre a utilização das tecnologias digitais na educação, tendo em vista a teoria como expressão da prática. E para a Universidade, a sistematização coletiva do conhecimento realizada entre pesquisadora e professores participantes mostra-se como fator central para a integração entre pesquisa, ensino e extensão. Ressaltamos, também, que a pesquisadora assume o compromisso de divulgar os resultados desta pesquisa, em formato acessível, não somente à comunidade científica, mas também aos professores participantes. Além dos benefícios mencionados, salientamos alguns possíveis riscos. O Curso de Extensão (online e gratuito), via Plataforma PUCPR, poderá trazer certo desconforto e/ou constrangimento aos professores participantes no que tange a exposição de suas próprias práticas pedagógicas. Entretanto, pensamos que o Curso mencionado apresenta um risco mínimo, o qual será reduzido pela garantia do sigilo e privacidade dos professores participantes durante todos os encontros e a certeza de que nenhum dado pessoal será publicado ou manipulado pela pesquisadora. Garantimos, ainda, que caso o professor participante deseje não continuar participando do Curso, terá total liberdade para isso, assim como o apoio da pesquisadora ao escutar sobre essa decisão. Ademais, a nível de riscos para a própria pesquisa, vale destacar

a não adesão dos professores ao Curso de Extensão (online e gratuito), culminando na não abertura de turma; os professores participantes não se engajarem nas propostas do Curso de Extensão; e os professores participantes omitirem ou alterarem aspectos de suas vivências no ensino mediado pelas tecnologias digitais.

SIGILO E PRIVACIDADE

Nós pesquisadoras garantiremos a você que a sua privacidade será respeitada, ou seja, o nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, identificá-lo (a), será mantido em sigilo. Nós pesquisadoras nos responsabilizaremos pela guarda e confidencialidade dos dados, bem como a não exposição dos dados de pesquisa.

AUTONOMIA

Nós asseguraremos a assistência durante toda pesquisa. Ainda, garantiremos seu livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências. Enfim, tudo o que você queira saber antes, durante e depois da sua participação nesta pesquisa. Também informamos que você pode recusar ou retirar o consentimento sobre a sua participação neste estudo a qualquer momento, sem precisar justificar.

RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO

Caso tenha qualquer despesa decorrente da participação nesta pesquisa, tais como gastos com conexão de internet (Banda Larga ou Móvel) ou reparos em equipamentos eletrônicos utilizados para a participação no Curso de Extensão, não haverá ressarcimento dos valores gastos. De igual maneira, caso ocorra algum dano decorrente da sua participação no estudo, você será devidamente indenizado, conforme determina a Lei.

CONTATO

As pesquisadoras envolvidas com o referido projeto são: Mestranda Mayara de Fátima Vasconcellos, você poderá manter contato pelo telefone 41 98451-1088, no endereço R. Imaculada Conceição, 1155 - Prado Velho, Curitiba - PR, 80215-901 ou e-mail mavas.masilva@gmail.com, e sua orientadora Prof.^a Dra. Pura Lúcia Oliver Martins, pelo telefone (41) 3271-1655, no endereço R. Imaculada Conceição, 1155 - Prado Velho, Curitiba - PR, 80215-901 ou e-mail secretaria.ppge@pucpr.br, ambas são vinculadas ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR. O Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) é composto por um grupo de pessoas que estão trabalhando para garantir que seus direitos como participante de pesquisa sejam respeitados. Ele tem a obrigação de avaliar se a pesquisa foi planejada e se está sendo executada de forma ética. Se você achar que a pesquisa não está sendo realizada da forma como você imaginou ou que está sendo prejudicado(a) de alguma forma, você pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da PUCPR (CEP) pelo telefone (41) 3271-2103, entre segunda e sexta-feira das 08h00 às 17h30, ou pelo e-mail nep@pucpr.br.

DECLARAÇÃO

Declaro que li e entendi todas as informações presentes neste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e tive a oportunidade de discutir as informações deste termo. Todas as minhas perguntas foram respondidas e eu estou satisfeito com as respostas. Entendo que receberei uma via assinada e datada deste documento e que outra via assinada e datada será arquivada pelas pesquisadoras responsáveis pelo estudo.

Tendo sido orientado quanto ao teor de todo o aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do já referido estudo, manifesto meu livre consentimento na participação,

estando totalmente ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por sua participação.

- ☐ Aceito e sou maior de 18 anos
- ☐ Não aceito e/ou sou menor de 18 anos

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – ENTREVISTA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

LINK DO INSTRUMENTO: <https://forms.gle/sVDKPEhPdX6M8PaZ6>

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Professor(a), você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar do estudo "As tecnologias digitais na prática pedagógica durante o contexto pandêmico: desafios e possibilidades nos anos iniciais do ensino fundamental", o qual tem como objetivo levantar indicadores (princípios orientadores) para a prática pedagógica dos docentes do ensino fundamental anos iniciais no que se refere a utilização das tecnologias digitais na educação. Acreditamos que esta pesquisa seja importante pelo fato de que quando damos voz aos professores, para que falem de suas práticas, eles trazem a didática prática que ocorre dentro da sala de aula e que captada e embasada por um referencial teórico pode nos dar pistas para formação de professores, desta forma trabalhamos no processo da prática para a prática.

PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO

A sua participação no referido estudo será vinculada a uma entrevista que ocorrerá na modalidade on-line pela plataforma Zoom, em horário previamente acordado respeitando a sua disponibilidade.

RISCOS E BENEFÍCIOS

Por meio deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido você está sendo alertado sobre os benefícios desta pesquisa: para o participante, oferece a oportunidade de os professores terem voz e serem ouvidos, podendo, assim, compartilhar suas práticas pedagógicas, tendo em vista levar uma contribuição para outros professores e comunidade científica. Para a Ciência, objetiva a real contribuição acerca das discussões sobre a utilização das tecnologias digitais na educação, tendo em vista a teoria como expressão da prática. Além dos benefícios mencionados, salientamos alguns possíveis riscos. A entrevista (online), via Plataforma Zoom, poderá trazer certo desconforto e/ou constrangimento aos professores participantes no que tange a exposição de suas próprias práticas pedagógicas. Entretanto, pensamos que a entrevista apresenta um risco mínimo, o qual será reduzido pela garantia do sigilo e privacidade dos professores participantes durante todo o processo e a certeza de que nenhum dado pessoal será publicado ou manipulado pela pesquisadora. Garantimos, ainda, que caso o professor participante deseje não continuar participando da entrevista, terá total liberdade para isso, assim como o apoio da pesquisadora ao escutar sobre essa decisão. Ademais, a nível de riscos para a própria pesquisa, vale destacar a possibilidade de os professores participantes omitirem ou alterarem aspectos de suas vivências no ensino mediado pelas tecnologias digitais.

SIGILO E PRIVACIDADE

Nós pesquisadoras garantiremos a você que a sua privacidade será respeitada, ou seja, o nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, identificá-lo (a), será mantido em sigilo. Nós pesquisadoras nos responsabilizaremos pela guarda e

confidencialidade dos dados, bem como a não exposição dos dados de pesquisa.

AUTONOMIA

Nós asseguraremos a assistência durante toda pesquisa. Ainda, garantiremos seu livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências. Enfim, tudo o que você queira saber antes, durante e depois da sua participação nesta pesquisa. Também informamos que você pode recusar ou retirar o consentimento sobre a sua participação neste estudo a qualquer momento, sem precisar justificar.

RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO

Caso tenha qualquer despesa decorrente da participação nesta pesquisa, tais como gastos com conexão de internet (Banda Larga ou Móvel) ou reparos em equipamentos eletrônicos utilizados para a participação no Curso de Extensão, não haverá ressarcimento dos valores gastos. De igual maneira, caso ocorra algum dano decorrente da sua participação no estudo, você será devidamente indenizado, conforme determina a Lei

CONTATO

As pesquisadoras envolvidas com o referido projeto são: Mestranda Mayara de Fátima Vasconcellos, você poderá manter contato pelo telefone 41 98451-1088, no endereço R. Imaculada Conceição, 1155 - Prado Velho, Curitiba - PR, 80215-901 ou e-mail mavas.masilva@gmail.com, e sua orientadora Prof.^a Dra. Pura Lúcia Oliver Martins, pelo telefone (41) 3271-1655, no endereço R. Imaculada Conceição, 1155 - Prado Velho, Curitiba - PR, 80215-901 ou e-mail secretaria.ppge@pucpr.br, ambas são vinculadas ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR. O Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) é composto por um grupo de pessoas que estão trabalhando para garantir que seus direitos como participante de pesquisa sejam respeitados. Ele tem a obrigação de avaliar se a pesquisa foi planejada e se está sendo executada de forma ética. Se você achar que a pesquisa não está sendo realizada da forma como você imaginou ou que está sendo prejudicado(a) de alguma forma, você pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da PUCPR (CEP) pelo telefone (41) 3271-2103, entre segunda e sexta-feira das 08h00 às 17h30, ou pelo e-mail nep@pucpr.br

DECLARAÇÃO

Declaro que li e entendi todas as informações presentes neste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e tive a oportunidade de discutir as informações deste termo. Todas as minhas perguntas foram respondidas e eu estou satisfeito com as respostas. Entendo que receberei uma via assinada e datada deste documento e que outra via assinada e datada será arquivada pelas pesquisadoras responsáveis pelo estudo.

Tendo sido orientado quanto ao teor de todo o aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do já referido estudo, manifesto meu livre consentimento na participação, estando totalmente ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por sua participação.

☐ Aceito e sou maior de 18 anos

☐ Não aceito e/ou sou menor de 18 anos

APÊNDICE C – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DO CURSO

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO DO CURSO



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ
 ESCOLA DE EDUCAÇÃO E HUMANIDADES
 MESTRANDA: MAYARA DE FÁTIMA VASCONCELLOS
 ORIENTADORA: Prof.^a DR.^a PURA LÚCIA OLIVER MARTINS

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO CURSO DE EXTENSÃO

Carga horária total: 20h – 3h síncronas + 2h assíncrona por semana (atividades e leituras)

Turma A: Quartas-feiras (19h às 22:20h)

Modalidade remota – Plataforma Zoom

<https://us06web.zoom.us/j/88103608082?pwd=aTZTdE9iSlowcjwSVBxMVRWWUZlZz09>

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO

Reflexões sobre práticas pedagógicas mediadas pelas TDICs - da pandemia ao retorno presencial

O processo de ensino e aprendizagem é um desafio para os professores em todos os tempos, durante o período pandêmico experimentamos uma situação diferente na educação e por consequência desafiadora, transpor para o remoto aquilo que ensinávamos presencialmente não foi tarefa fácil. Após o retorno presencial é preciso refletir sobre o impacto que as tecnologias digitais vinham e vêm trazendo para a educação, portanto o presente Curso de Extensão será ofertado com o objetivo de compreender como os docentes participantes conduziram suas práticas pedagógicas durante o período pandêmico e refletir sobre o retorno as aulas presenciais. Como os docentes vêm se adaptando ao novo normal? Objetiva ainda, problematizar de forma dialógica e dialética a utilização das tecnologias digitais na educação.

PÚBLICO-ALVO

Para este Curso, é necessário que os professores participantes:

- Sejam formados em Pedagogia ou outra licenciatura e atuem no Ensino Fundamental I (rede pública ou privada);

- Tenham atuado como docentes na Educação básica do 1.º ao 5.º ano do Ensino fundamental I durante o período pandêmico compreendido entre 2020 e 2022.

PROGRAMAÇÃO:

Primeiro encontro: 31/05

- *Experiências na docência durante o período pandêmico mediatizadas pelas tecnologias digitais*

Temática: Introdução ao curso: caracterização dos professores participantes e de suas práticas *na docência durante o contexto pandêmico mediatizadas pelas tecnologias digitais*. Dar voz aos professores, neste espaço os docentes têm a oportunidade de descrever, socializar e problematizar a prática pedagógica num processo coletivo.

Segundo encontro: 07/06

- *Tecnologias digitais na educação sob diferentes perspectivas*
- *Uso e utilidade das Tecnologias digitais na educação*

Temática: Discussão sobre as tecnologias digitais na educação com base em Selwin(2017a, 2017b) Buckinhan (2010), Brito (2020), Moran (2010), Nóvoa (2022). Discussão e reflexão em pequenos grupos para sistematizar o conhecimento apreendido acerca do referencial teórico. Após a sistematização coletiva realizada nos pequenos grupos, será feita a socialização de cada perspectiva estudada dentre os grupos, por meio da técnica do painel integrado.

Terceiro encontro: 21/06

- *O novo normal: retorno as aulas presenciais e as tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem – recursos e ferramentas.*
- *Sistematização coletiva do conhecimento: princípios orientadores para a prática pedagógica docente e o uso das tecnologias digitais na educação*

Temática: Diálogo sobre como a tecnologia digital vem sendo utilizada na prática pedagógica após o retorno as aulas presenciais. Troca de experiências sobre ferramentas digitais que podem enriquecer o processo de ensino e aprendizagem em sala de aula.

Temática: Sistematização de princípios orientadores para a prática pedagógica dos docentes na utilização das tecnologias digitais na educação. Reflexão acerca do caminho percorrido e os conhecimentos desenvolvidos neste curso. Diálogo sobre a concepção de sistematização coletiva do conhecimento, com base em Santos(1992).

REFERÊNCIAS

BRITO, G. S; Santos, G; Rufato, J. A; &. Batista Martins, S. C. BRITO (2020). As Tecnologias na Educação em Tempos de Pandemia: Uma Discussão (Im)pertinente. *Interacções*, 16(55), p. 6–27. <<https://doi.org/10.25755/int.21019>> Acesso em 12 set 2022

BRITO, G; SHERER, S. Integração de tecnologias digitais ao currículo: diálogos sobre desafios e dificuldades. *Educar em Revista*, Curitiba, v. 36, e76252, 2020. DOI: Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/0104-4060.76252>>. Acesso em 12 set 2022

BUCKINGHAM, D. Cultura Digital, Educação Midiática e o Lugar da Escolarização *Educação & Realidade*, vol. 35, núm. 3, septiembre-diciembre, 2010, pp. 37-58 Universidade Federal do Rio Grande do Sul Porto Alegre, Brasil.

LIBÂNEO, J. C. Democratização da escola pública: a pedagogia crítico social dos conteúdos. 9. ed. São Paulo: Loyola, 1990. (*Educar*, 1).

MARTINS, P. L. O. Didática. Editora Ibpex. Curitiba, 2008.

MIZUKAMI, M. das G. N. Ensino: as abordagens do processo. São Paulo, SP, Editora Pedagógica e Universitária Ltda, 1986.

SANTOS, O. J. **Pedagogia dos Conflitos Sociais**. Campinas, SP: Papyrus, 1992.

SELWYN N. Education and Technology: critical questions", in "Educação e Tecnologia: abordagens críticas", Ferreira, G., Rosado, A.; Carvalho, J. Disponível em <https://ticpe.files.wordpress.com/2017/04/ebook-ticpe-2017.pdf>> Acesso em 07 de set 2022.

SELWYN N. Um panorama dos estudos críticos em educação e tecnologias digitais. em Rocha, C., El Kadri, M. e Windle, J. (eds). Diálogos sobre tecnologia educacional. São Paulo, Pontes (pp.15-40). (2017) DOI 10.31235/osf.io/5pu3x. Disponível em < <https://osAf.io/preprints/socarxiv/5pu3x/>> Acesso em 7 de set 2022. C. **Gramática ensino plural**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

APENDICE D – ROTEIRO CARACTERIZAÇÃO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA – CURSO DE EXTENSÃO PRIMEIRO ENCONTRO

*Descrever a sua prática como ela realmente se deu, não de que forma deveria ser ou como você gostaria que tivesse sido.

Nome:

Idade:

Formação acadêmica:

1 - Como sua unidade escolar ou rede de ensino se organizou para promover o ensino remoto para os educandos?

2 - Diante desta organização, quais foram os desafios impostos aos professores?

3 - De que forma você utilizou as tecnologias digitais neste período?

4 - Diante da utilização das tecnologias digitais, quais foram os desafios encontrados?

5 - Diante dos desafios encontrados no período de aulas remotas que possibilidades você encontrou para superá-los?

6 - Houve formação continuada para instrumentalizar a prática pedagógica no período pandêmico? De que forma isso ocorreu?

APÊNDICE E – ARTIGOS PARA EXPLICAÇÃO DA PRÁTICA FUNDAMENTADA POR UM REFERENCIAL TEÓRICO – CURSO DE EXTENSÃO SEGUNDO ENCONTRO

FIGURA 1 - Artigo 1 - Trata da emergência e importância das tecnologias digitais na educação, porém problematiza sua aplicabilidade na realidade escolar.

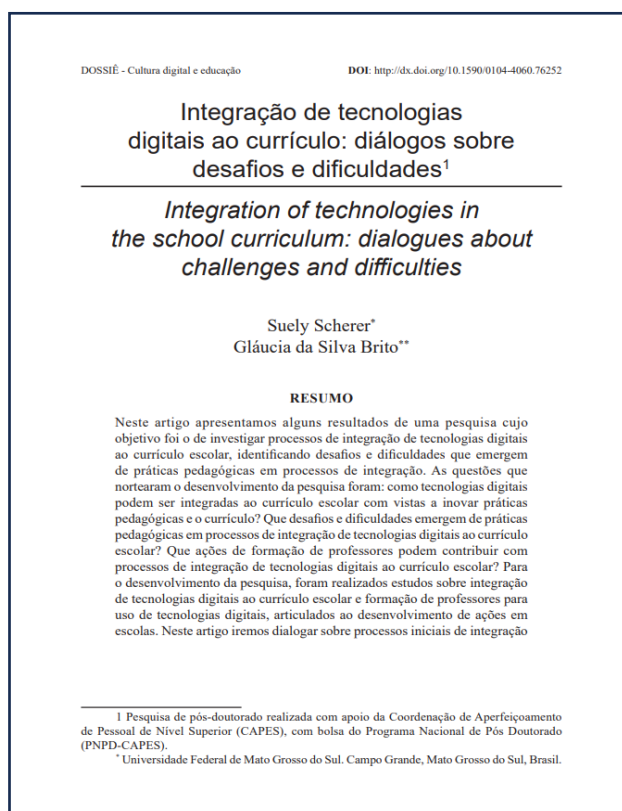


FIGURA 2 - Artigo 2 - Visão otimista, onde o professor é visto como agente de transformação na educação que ocorre por meio das tecnologias digitais, elas desta forma, tornam-se imprescindíveis para a educação contemporânea.

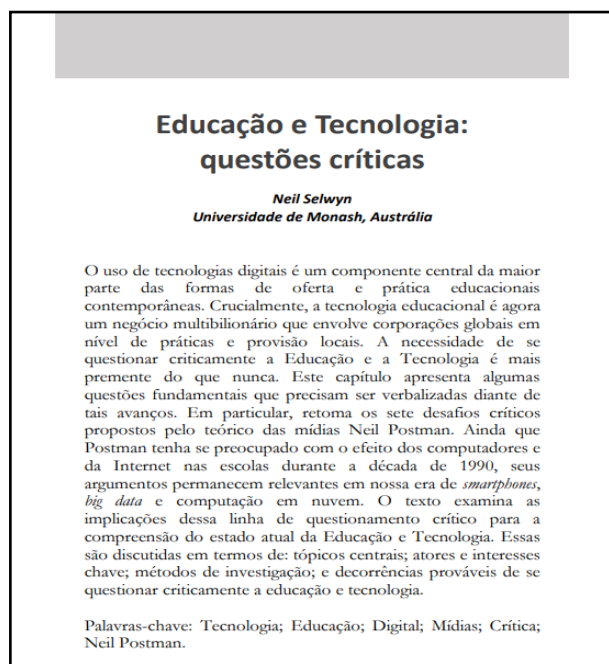
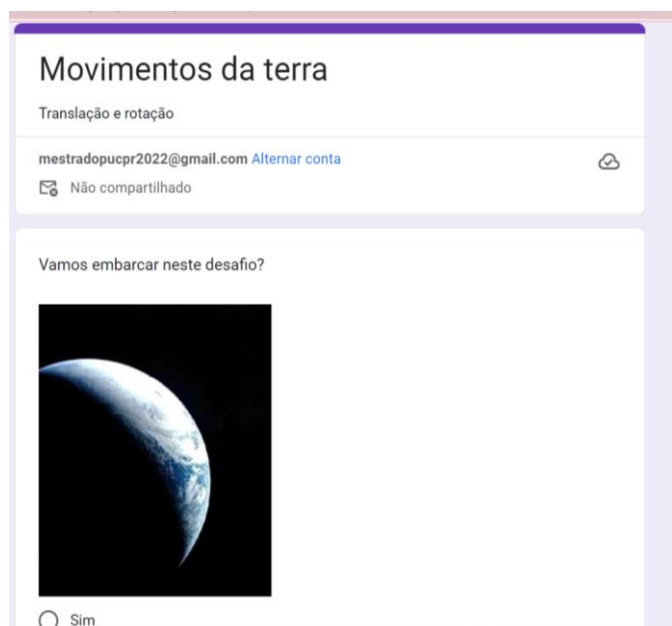


FIGURA 3 - Artigo 3 - Trata do tema tecnologias digitais na educação numa perspectiva crítica.

APÊNDICE F – PRODUÇÕES TERCEIRO ENCONTRO

Produções realizadas na mini oficina de utilização de recursos tecnológicos:

Figura 4 - Produção de jogos com Google Formulários



Movimentos da terra

Translação e rotação

mestradopucpr2022@gmail.com [Alternar conta](#)

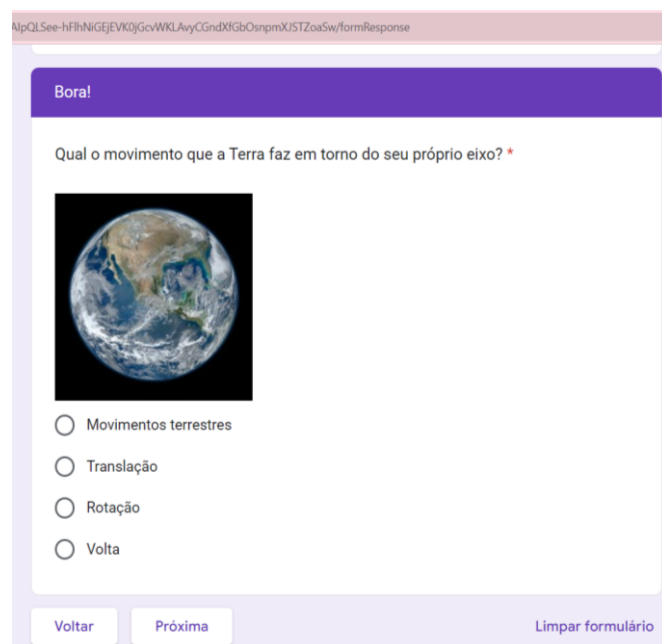
✉ Não compartilhado

Vamos embarcar neste desafio?



☐ Sim

FIGURA 5 - Produção de jogos com Google Formulários II



Bora!

Qual o movimento que a Terra faz em torno do seu próprio eixo? *



☐ Movimentos terrestres

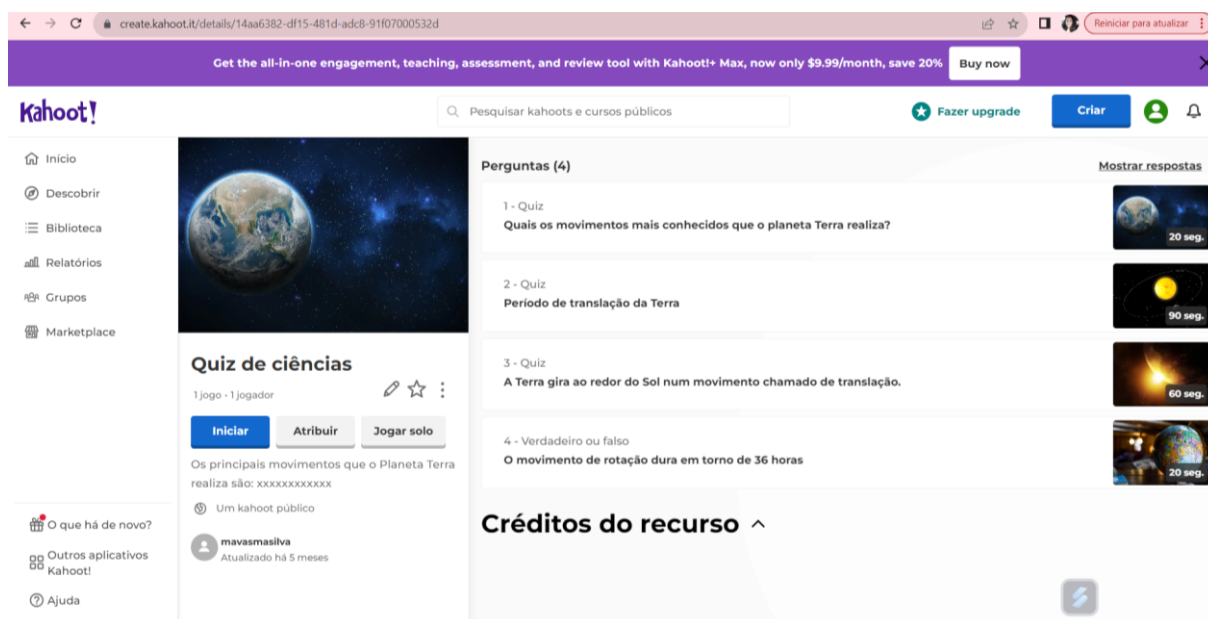
☐ Translação

☐ Rotação

☐ Volta

[Voltar](#) [Próxima](#) [Limpar formulário](#)

FIGURA 6 - Produção de Quizz utilizando o Kahoot



Get the all-in-one engagement, teaching, assessment, and review tool with Kahoot!+ Max, now only \$9.99/month, save 20% [Buy now](#)

Kahoot! [Fazer upgrade](#) [Criar](#) [Reiniciar para atualizar](#)

[Início](#) [Descobrir](#) [Biblioteca](#) [Relatórios](#) [Grupos](#) [Marketplace](#)

Quiz de ciências 1 jogo - 1 jogador [Iniciar](#) [Atribuir](#) [Jogar solo](#)

Os principais movimentos que o Planeta Terra realiza são: xxxxxxxxxxxx

Um kahoot público

[mavasmasilva](#) Atualizado há 5 meses

Perguntas (4)

1 - Quiz
Quais os movimentos mais conhecidos que o planeta Terra realiza? [Mostrar respostas](#) 20 seg.

2 - Quiz
Período de translação da Terra [Mostrar respostas](#) 90 seg.

3 - Quiz
A Terra gira ao redor do Sol num movimento chamado de translação. [Mostrar respostas](#) 60 seg.

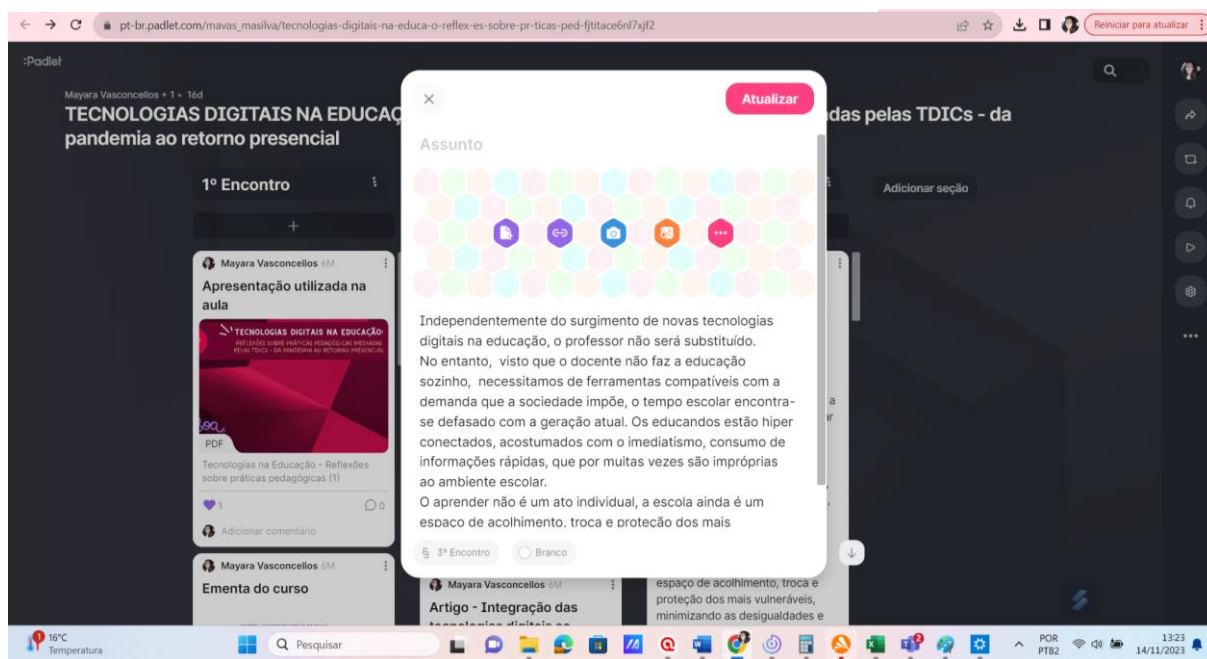
4 - Verdadeiro ou falso
O movimento de rotação dura em torno de 36 horas [Mostrar respostas](#) 20 seg.

Créditos do recurso [^](#)

APÊNDICE G – PRODUÇÕES TERCEIRO ENCONTRO PARTE II

Texto produzido coletivamente após discussões finais sobre quais contribuições deixar para os professores:

Figura 7 - Texto produzido coletivamente no Padlet



APÊNDICE H - DISPOSIÇÃO DO CURSO POR MEIO DA PLATAFORMA PADLET

Figura 8 - Layout do curso na Plataforma Padlet

pt-br.padlet.com/mavas_masilva/tecnologias-digitais-na-educacao-o-reflex-es-sobre-pr-ticas-ped-ftitace6nl7xf2

Reiniciar para atualizar

Mayara Vasconcellos + 1 • 15d

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO: Reflexões sobre práticas pedagógicas mediadas pelas TDICs - da pandemia ao retorno presencial

1º Encontro 2º Encontro 3º Encontro Adicionar seção

Mayara Vasconcellos 6M

Apresentação utilizada na aula

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO: REFLEXÕES SOBRE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS MEDIADAS PELAS TDICs - DA PANDEMIA AO RETORNO PRESENCIAL

PDF

Tecnologias na Educação - Reflexões sobre práticas pedagógicas (1)

Adicionar comentário

Mayara Vasconcellos 6M

Ementa do curso

Mayara Vasconcellos 6M

Artigo "O uso das Tecnologias digitais na educação do século XXI"

PDF

O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO DO SÉCULO XXI

Adicionar comentário

Mayara Vasconcellos 6M

Artigo - Integração das tecnologias digitais

Anônimo 5M

Independentemente do surgimento de novas tecnologias digitais na educação, o professor não será substituído.

No entanto, visto que o docente não faz a educação sozinho, necessitamos de ferramentas compatíveis com a demanda que a sociedade impõe, o tempo escolar encontra-se defasado com a geração atual. Os educandos estão hiper conectados, acostumados com o imediatismo, consumo de informações rápidas, que por muitas vezes são impróprias ao ambiente escolar. O aprender não é um ato individual, a escola ainda é um espaço de acolhimento, troca e proteção dos mais vulneráveis, minimizando as desigualdades e

16°C Temperatura

Pesquisar

POR PTB2

13:34 13/11/2023

APÊNDICE I – ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

1. Qual seu nome e sua idade?
2. Qual sua formação acadêmica?
3. Há quantos anos você leciona?
4. Em qual turma ou componente curricular você lecionou durante a pandemia (2020-2021)?
5. Descreva como sua rede de ensino e/ou unidade escolar se organizou para promover a educação durante o período pandêmico, compreendido entre 2020 e 2021?
6. Diante desta organização, quais foram os desafios impostos aos professores?
7. De que forma as tecnologias digitais foram utilizadas neste período, no seu contexto educacional?
8. Diante da utilização das tecnologias digitais quais foram os desafios encontrados?
9. Diante dos desafios encontrados no período de aulas remotas que possibilidades você encontrou para superá-los?
10. Que aspectos positivos você considera que surgiram de toda a experiência do ensino remoto?
11. Houve formação continuada para instrumentalizar a prática pedagógica no período pandêmico? De que forma isso ocorreu?