



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CENTRO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO

CÍCERA GOMES DA SILVA

NARRATIVAS REFLEXIVAS DE PROFESSORES E OS SABERES DIGITAIS
DOCENTES: um estudo de caso em escolas de Santana do Ipanema

Maceió-AL
2024



CÍCERA GOMES DA SILVA

Universidade Federal de Alagoas Centro de
Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação

**NARRATIVAS REFLEXIVAS DE PROFESSORES E OS SABERES DIGITAIS
DOCENTES: um estudo de caso em escolas de Santana do Ipanema**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal de Alagoas (Ufal), como exigência parcial para obtenção do título de Mestra em Educação.

Linha de Pesquisa: Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação.

Grupo de Pesquisa: Tecnologias da Informação e Comunicação na Formação de Professores Presencial e a Distância (TICFORPROD).

Orientadora: Profa. Dra. Maria Aparecida Pereira Viana

Maceió-AL
2024

**Catálogo na fonte Universidade
Federal de Alagoas Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico**

Bibliotecária: Helena Cristina Pimentel do Vale CRB4/661

- S586n Silva, Cícera Gomes da.
Narrativas reflexivas de professores e os saberes digitais docentes : um estudo de caso em escolas de Santana do Ipanema / Cícera Gomes da Silva. – 2025.
131 f. : il.
- Orientadora: Maria Aparecida Pereira Viana.
Dissertação (mestrado em Educação) – Universidade Federal de Alagoas, Centro de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação. Maceió, 2024.
Bibliografia: f. 113-121.
Apêndices: f. 122-131.
1. Docente. 2. Narrativas reflexivas. 3. Saberes digitais docentes. 4. Prática docente
5. Tecnologias digitais da informação e comunicação. I. Título.



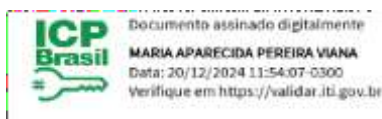
Universidade Federal de Alagoas Centro de Educação
Programa de Pós-Graduação em Educação

NARRATIVAS REFLEXIVAS DE PROFESSORES E OS SABERES DIGITAIS
DOCENTES: UM ESTUDO DE CASO EM ESCOLAS DE SANTANA DO
IPANEMA

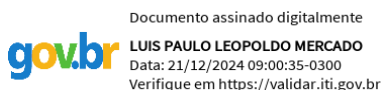
CICERA GOMES DA SILVA

Dissertação de Mestrado submetida à banca examinadora, já referendada pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Alagoas e aprovada em 20 de dezembro de 2024.

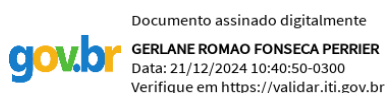
Banca Examinadora:



Profa. Dra. Maria Aparecida Pereira Viana (UFAL)
Orientadora



Prof. Dr. Luis Paulo Leopoldo Mercado (UFAL) Examinador
Interno



Profa. Dra Gerlane Romão Fonseca Perrier (UFUPE) Examinadora
Externa

DEDICATÓRIA

A Deus, ser supremo e de bondade esplêndida, que até aqui me guiou com forças para seguir superando todos os desafios e obstáculos para alcançar os meus objetivos.

Ao meu esposo, que ao meu lado buscou incentivar-me a ser resiliente para vencer as batalhas diárias.

Ao meu filho que, mesmo de longe, encoraja-me e faz-me acreditar que sou capaz de vencer todos os bloqueios e adversidades para sair vitoriosa.

À minha irmã, mulher de coragem e fé, que não cessou de rogar a Deus por mim e por essa vitória em minha vida.

Aos meus pais (*in memória*) porque sempre acreditaram em mim. E mesmo sem a presença material, tenho a convicção de que estão felizes por eu alçar mais essa conquista em minha vida.

AGRADECIMENTOS

Ao meu Deus,

Pela presença permanente em minha vida, sempre me dando força, disposição e coragem para, com determinação e ousadia, enfrentar e superar até o impossível que a vida tem oferecido.

Ao meu esposo,

Por todo o tempo que esteve junto a mim, contribuindo indiretamente nesta construção textual, com paciência, zelo e cuidado, sempre me apoiando e cuidando de tudo aquilo que, pela minha ausência, não conseguia realizar.

Ao meu filho,

Que mesmo distante, me incentivou a ser paciente e resiliente para alcançar os meus objetivos.

À minha irmã,

Que sempre tinha uma palavra de conforto e incentivo quando me ouvia em desalento diante da imensidão de tarefas e pressão em adquirir as capacidades precisas para elaboração deste trabalho.

À minha professora e orientadora,

Aparecida Viana, por acreditar em mim, enxergar mesmo de longe que havia uma vontade infinita, força e potencial nesta sertaneja corajosa. Por estar sempre incentivando a produção e orientando com paciência cada passo a fim de que siga desbravando corajosamente esta trilha no caminho da pós-graduação.

A todos os meus professores de pós-graduação,

Luzes radiantes que me iluminaram nos momentos tenebrosos da pesquisa.

Aos meus colegas da pós-graduação,

Por todo apoio, escuta, atenção e reciprocidade.

Ao Programa de Pós-Graduação do PPGE/Ufal,

Meu imenso agradecimento pelo carinho e acolhimento. Sou eternamente grata pela oportunidade de voltar à universidade para aprofundar meus conhecimentos e fazer parte desse grupo seletivo que faz educação com excelência.

Aos funcionários da secretaria do PPGE/Ufal,

Pela atenção às solicitações feitas no caminho da Pós-Graduação.

Aos estudantes do Curso de Pedagogia da UFAL,

Sujeitos que contribuíram sobremaneira na minha aprendizagem docente, oportunamente no momento de estágio no mestrado.

Aos Secretários de Educação,

Por todo apoio nos momentos em que precisei me ausentar da labuta diária e pela confiança que depositaram em mim, porque mesmo ausente estava cumprindo com a responsabilidade e função a mim atribuída.

Às gestoras escolares das unidades de ensino da pesquisa,

Pela permissão da pesquisa e pelo acolhimento em todos os momentos que foram necessários a esta investigação.

Aos professores, sujeitos da pesquisa,

O meu respeito, admiração e um muito obrigada pela presteza, paciência e contribuição em minha pesquisa. Sem vocês este trabalho não poderia ser realizado.

Aos meus familiares e amigos,

Pela escuta e compreensão da minha ausência em vários momentos de companheirismo, porém confiantes em que em breve estaríamos comemorando a vitória.

À professora Lígia Ataíde,

Pelo carinho e compromisso com a educação formal, pelo cuidado com a estética do texto para deixá-lo de acordo com as normas gramaticais.

À banca de qualificação,

Professor Luís Paulo, profissional de cognição apurada, com um poder erudito de alto padrão e que trouxe o seu olhar acadêmico refinado fazendo suas considerações relevantes para o aprimoramento deste estudo. Ao professor Reginaldo Pereira que contribuiu com certas evidências para o repensar da pesquisa e da escrita no momento da qualificação. A professora Gerlane Perrier, pela prontidão, aceitação e presença nesta defesa. E a professora Aparecida Viana, orientadora desta dissertação, que com sua sapiência, maestria e competência orientou-me paulatinamente em cada momento, previu cada detalhe dessa trajetória acadêmica para que eu pudesse melhorar a cada dia, aprimorar essa pesquisa, fazer novas rotas, buscar novos caminhos que contribuíssem para a edificação do meu crescimento enquanto estudante de mestrado e profissional da educação.

Ser professor é compreender os sentidos da instituição escolar, integrar-se numa profissão, aprender com os colegas mais experientes. É na escola e no diálogo com os outros professores que se aprende a profissão. O registro das práticas, a reflexão sobre o trabalho e o exercício da avaliação são elementos centrais para o aperfeiçoamento e para a inovação (Nóvoa, 2009, p. 12).

RESUMO

O presente estudo traz como temática as contínuas transformações emanadas da sociedade contemporânea relacionadas aos saberes docentes e ao processo de ensino e aprendizagem, como também as provocações e inserções das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação na educação. Tem como objetivo compreender, por meio das narrativas reflexivas dos professores, como os saberes digitais estão sendo introduzidos nas práticas pedagógicas, se há dificuldades na aquisição desses saberes, como eles são imbricados na aplicabilidade dos objetos de conhecimento, bem como entender se o uso dos artefatos tecnológicos colabora com as formas de estudar e ensinar no contexto atual inebriado pela cultura digital. Dessa forma, para entender as novas exigências da educação nos dias atuais, buscou-se investigar **quais os saberes dos professores sobre o uso das Tecnologias Digitais e os seus benefícios na prática pedagógica?** A metodologia está fundamentada na pesquisa qualitativa, com o método do estudo de caso, que busca registrar os saberes digitais por meio das narrativas reflexivas dos professores, a partir de dois instrumentos para a coleta dos dados (questionário *online* e entrevista). Os sujeitos interlocutores da pesquisa foram 30 (trinta) professores pertencentes a duas Escolas da Rede Pública Municipal de Santana do Ipanema e que atuam no Ensino Fundamental (anos iniciais e finais). Contudo, os resultados indicam, entre outras questões, que os professores não somente aprenderam a fazer uso dos recursos tecnológicos a partir do contexto da pandemia da COVID-19, como também continuam a fazer uso desses artefatos em suas práticas pedagógicas cotidianas.

Palavras-chave: Narrativas reflexivas; saberes digitais docentes; prática docente; tecnologias digitais da informação e comunicação.

ABSTRACT

This study addresses the ongoing transformations emanating from contemporary society related to teaching knowledge and the teaching and learning process, as well as the provocations and insertions of Digital Information and Communication Technologies in education. Its objective is to understand, through the reflective narratives of teachers, how digital knowledge is being introduced into pedagogical practices, whether there are difficulties in acquiring this knowledge, how it is intertwined in the applicability of knowledge objects, as well as to understand whether the use of technological artifacts contributes to the ways of studying and teaching in the current context intoxicated by digital culture. Thus, in order to understand the new demands of education today, we sought to investigate **what teachers know about the use of Digital Technologies and their benefits in pedagogical practice?** The methodology is based on qualitative research, with the case study method, which seeks to record digital knowledge through the reflective narratives of teachers, based on two instruments for data collection (online questionnaire and interview). The research subjects were 30 (thirty) teachers from two schools in the Municipal Public School System from Santana do Ipanema who work in Elementary Education (primary and secondary). However, the results indicate, among other issues, that teachers not only learned to use technological resources in the context of the COVID-19 pandemic, but also continue to use these artifacts in their daily pedagogical practices.

Keywords: Reflective narratives; digital teaching knowledge; teaching practice; digital information and communication technologies.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Os saberes docentes, categorias e conceituações.....	52
Quadro 2 – Grupo de competências digitais.....	70
Quadro 3 – Saberes digitais docentes	71
Quadro 4 – Conhecimentos necessários aos professores.....	75
Quadro 5 – Análise comparativa entre a Resolução nº 02 de 2015 e o Parecer nº 04/2024....	79
Quadro 6 – Escola A pesquisada	89
Quadro 7 – Escola B pesquisada	90
Quadro 8 – Do tempo de docência dos professores pesquisados.....	101
Quadro 9 – Considerações sobre os achados da pesquisa.....	153

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Do perfil dos professores – CH dos professores	98
Gráfico 2 – Turno de trabalho dos professores.....	99
Gráfico 3 – Das turmas que lecionam.....	100
Gráfico 4 – Da formação acadêmica.....	101
Gráfico 5 – Da etapa que têm maior afinidade em lecionar.....	102
Gráfico 6 – Das estratégias e TDIC usadas na pandemia.....	110
Gráfico 7 – Dados que retratam o percentual de escolas com conexão de <i>internet</i>	113
Gráfico 8 – Dos usos de aplicativos e plataformas.....	117
Gráfico 9 – Da permissão do <i>smartfone</i> na sala de aula pelo professor.....	118
Gráfico 10 – Estratégias didáticas e artefatos tecnológicos que são utilizados pelos professores nos dias atuais.....	119
Gráfico 11 – Dificuldade em realizar registro usando as TDIC.....	127

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa de conectividade nas escolas do país	112
Figura 2 – Dificuldades enfrentadas pelos professores na pandemia.....	115

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
BNC-FORMAÇÃO	Base Nacional Comum - Formação
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
CONEP	Comissão Nacional de Ética em Pesquisa
CH	Carga Horária
CMEI	Centro Municipal de Educação Infantil
CNE/CP	Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno
CNS/MS	Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde
DCNs	Diretrizes Curriculares Nacionais
DCNGEB	Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica
DeSeCo	Definição e Seleção de Competências
EJA	Educação de Jovens e Adultos
ERE	Ensino Emergencial Remoto
FIOCRZ	Fundação Osvaldo Cruz
HTPC	Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo
IA	Inteligência Artificial
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação e Cultura
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OMS	Organização Mundial da Saúde
PIEC	Programa de Inovação Educação Conectada
PNED	Política Nacional de Educação Digital
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TDIC	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
SECNS/MS	Secretaria Executiva Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde
SEMED	Secretaria Municipal de Educação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 O POTENCIAL DAS NARRATIVAS DOS PROFESSORES.....	24
2.1As narrativas reflexivas e seus usos pedagógicos	27
2.2 A reflexão da prática pedagógica provocada pela análise das narrativas dos professores	31
2.3 A atitude de mudança frente aos saberes digitais e as narrativas reflexivas dos professores	35
2.4 O uso das narrativas reflexivas e seus desdobramentos na prática do professor autor	40
3 OS SABERES DIGITAIS DOCENTES, AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E AS TECNOLOGIAS	44
3.1 A cultura digital, os saberes docentes e as tecnologias: o imbricamento necessário	47
3.1.1 Os saberes disciplinares e as tecnologias	53
3.1.2 Os saberes curriculares no contexto atual.....	55
3.1.3 Os saberes da profissionalização e as TDIC.....	56
3.1.4 Os saberes experienciais e os reflexos das TDIC na educação	59
3.1.5 Os saberes emanados pela sociedade globalizada	62
3.2 As competências digitais e a configuração dos saberes digitais docentes: conceitos e implicações na educação.....	65
3.2.1 As competências digitais na formação e prática do professor	72
3.2.2 As normativas da legislação educacional sobre as competências digitais e os novos encaminhamentos na formação do professor.....	77
4 O PERCURSO METODOLÓGICO: CAMINHOS PARA A CONSOLIDAÇÃO DA PESQUISA	82
4.1 A aplicação da pesquisa qualitativa	82
4.2 O emprego da ética na pesquisa	85
4.3 Os participantes e o lócus da pesquisa.....	87
4.4 Os instrumentos da pesquisa	91
4.4.1 O questionário.....	91
4.4.2 A entrevista.....	92
4.4.3 A coleta de dados da pesquisa	93

4.5 A análise e o tratamento de dados da pesquisa.....	94
4.5.1 A divulgação dos dados na pesquisa	95
4.5.2 O arquivamento dos dados na pesquisa	95
 5 AS NARRATIVAS REFLEXIVAS DOS PROFESSORES SUJEITOS DA PESQUISA	
.....	96
5.1 A busca pelos achados da pesquisa	97
5.1.1 Um panorama sobre o perfil dos professores	97
5.1.2 Conhecendo a formação acadêmica dos professores.....	100
5.1.3 A prática pedagógica que emerge dos saberes da profissão	102
5.1.4 Situando a prática pedagógica dos professores com o uso das TDIC	103
5.2 A análise interpretativa das narrativas dos professores à luz dos instrumentos de	
investigação	124
5.2.1 As narrativas dos professores e a qualificação dos saberes digitais na sala de aula.....	129
5.2.2 Os registros das práticas docentes refletidos pelas narrativas dos professores em contexto	
de sala de aula.....	135
5.2.3 As narrativas reflexivas constituídas a partir dos registros pedagógicos implicados pelos	
saberes digitais dos professores.....	139
 6 RECOMENDAÇÕES FINAIS.....	144
 REFERÊNCIAS.....	155
 APÊNDICES	165
Apêndice A – TCLE	166
Apêndice B – Carta de Apresentação	168
Apêndice C – Questionário.....	169
Apêndice D – Entrevista.....	175

1 INTRODUÇÃO

As constantes mudanças ocasionadas pela sociedade contemporânea, o que resultou na construção de uma cultura digital, a exemplo de: conectividade, comunicação multidirecional e democratização das informações presentes pelas reformas erigidas no contexto educacional, como a incorporação de disciplinas que tratam dos saberes digitais no ensino superior e nos cursos de pedagogia, a partir do primeiro período, sobretudo com o advento das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação TDIC, têm mobilizado os sistemas educacionais a incorporarem os novos saberes digitais na educação, considerando que estes permeiam tais espaços. Desse modo, espera-se que esses conhecimentos sejam capazes de provocar, nos contextos das salas de aulas, contribuições diversas, no sentido de auxiliar o professor¹ na aquisição de habilidades necessárias à reflexão do ensino e da aprendizagem.

Nesse sentido, o conceito de cultura digital abordado por Kenski (2018) configura-se, em síntese, nas atividades de inovação, vinculadas às tarefas promovidas pelo uso das tecnologias digitais na interação e comunicação em sociedade, o que se pode entender como a interligação dos sujeitos em rede. Ou seja, uma aproximação do sujeito com o contexto social global, sendo promovido por meio dos artefatos tecnológicos usados para comunicação, interação e informação.

Nesse cenário de remodelamento em que a sociedade se reestrutura e se adequa para atender às novas configurações sociais, a cultura digital se apresenta como cerne nas produções de saberes e de inovações, influenciando várias áreas do conhecimento, entre elas, a educação que passa a utilizar as TDIC e suas múltiplas linguagens que vão sendo inseridas nas metodologias educacionais, fato que tem impelido os professores a repensarem as suas formas de atuação em face dessa nova realidade.

No tocante a essas questões, percebe-se que atualmente grande parte das tarefas e práticas sociais vêm sendo atravessadas pelos artefatos tecnológicos, os quais contribuem para a melhoria da comunicação, da aproximação de povos, de culturas e nações, permitindo a confluência e a circulação de dados, pesquisas e informações a todos os indivíduos que têm acesso a essa rede de comunicação interligada por meio da internet. Expressa-se tal fato, haja vista a dura realidade esgarçada pela pandemia, quando professores e estudantes tiveram que

¹A utilização do termo professor durante o texto da dissertação é para designar o profissional do ensino, tanto do gênero masculino quanto feminino.

fazer uso dos meios de comunicação para a continuidade do processo de ensino e de aprendizagem.

O ensino diante desse contexto de cultura digital passa a requerer novas posturas docentes, novos saberes que sejam capazes de traduzir essa sucessão de informações midiáticas em conhecimentos aplicáveis e com soluções para os problemas reais a fim de gerar transformações no cotidiano social dos sujeitos, sejam eles professores ou estudantes.

Com base nisso, ressalta-se que algumas competências pedagógicas adquiridas no decorrer da formação docente, como é o caso das metodologias que consideram apenas as aulas expositivas, não correspondem à realidade do ensino nos dias atuais, que exigem outros modos de atuação face ao processo de interação e à colaboração na construção do conhecimento. Diante disso, defende-se que o uso dos artefatos tecnológicos na sala de aula requer, por um lado, saberes digitais para ensinar nesse atual contexto, em que a mediação pedagógica reflete, por outro lado, intencionalidades cujos objetivos educacionais estejam relacionados à dimensão social.

Situando essas incitações provocadas pelo desenvolvimento da tecnologia na sociedade atual, no ano de 2020 a educação foi desafiada pela pandemia da Covid-19 (2020/2021) a mudar sua forma de atuar, mediante a imposição do fechamento das escolas, para atender à realidade da crise sanitária, imposta pela doença em todo o país. Nesse momento de sublevação e incerteza para toda a população, enquanto o discurso social e até mesmo pedagógico apregoava com veemência que as TDIC estavam democratizadas, foi vivenciado um quase desespero em relação ao seu uso no ensino com atividades não presenciais, não somente por parte dos estudantes, mas também pelos professores, diante da impossibilidade de realizar a tarefa de educar de forma remota. Esse momento provocou inúmeras incertezas para a população de todo o mundo, abrangendo todas as esferas, inclusive as econômicas e sociais.

Todavia, trazendo para a realidade brasileira, as restrições provocadas pelo isolamento social, principalmente para a educação, abriram janelas para visualizar a fragilidade sobre o uso das TDIC e o manuseio dos artefatos tecnológicos por muitas escolas e um número indeterminado de professores em sala de aula. Mas, foi a partir das orientações da Organização Mundial da Saúde OMS, para a restrição ou fechamento das unidades escolares, que se escancararam as necessidades eminentes de novas práticas, a partir do uso das TDIC na educação.

Nesse momento de crise na educação presencial, a pesquisadora, como membro integrante da equipe técnica da Secretaria Municipal de Educação SEMED de Santana do Ipanema, iniciou o processo de observação sobre o esforço das instituições de ensino, da gestão da educação, das escolas e, sobretudo, dos professores que buscavam refazer suas rotas, tráfegar por um novo caminho, refazer um novo planejamento de ensino, buscar novas alternativas para manter a educação básica funcionando e, ao mesmo tempo, atender à regulamentação que orientava o fechamento das escolas.

Esse momento de incertezas sobre as metodologias usadas pelos professores foi a tônica para despertar a curiosidade epistemológica da pesquisadora. Isto é, o interesse em compreender como os saberes digitais docentes estavam sendo aplicados nas práticas pedagógicas com o uso das TDIC e quais eram as implicações desses artefatos para a motivação da aprendizagem dos estudantes.

Nesse sentido, ainda que de forma embrionária, surge em pleno contexto da pandemia a ideia da realização da pesquisa sobre os saberes digitais docentes que são evocados pelos professores da rede municipal de Santana do Ipanema para sua atuação em sala de aula.

Esse fato se encaminha para o aprofundamento dos estudos e da pesquisa sobre a questão dos saberes digitais docentes que são mobilizados ou requeridos para efetivação dos diversos usos dos recursos tecnológicos em sala de aula. Enseja, sobretudo, saber se os professores fazem uso deles e, ao mesmo tempo, já possuem as denominadas competências digitais que são aventadas pelos documentos oficiais ou pelos autores que defendem o uso das TDIC associadas ao ensino e à aprendizagem.

Face ao contexto de inquietação e curiosidade, faz-se necessário entender como estão sendo as formas de introdução das TDIC no ensino e como esses artefatos estão contribuindo nos processos de ensino e aprendizagem. Desse modo, parte-se para a seguinte problematização: **Quais os saberes digitais dos professores sobre o uso das Tecnologias Digitais e as suas contribuições na prática pedagógica?** Dessa problematização desdobram-se outras: como os professores utilizaram as TDIC no período pandêmico? Continuam utilizando? De que forma? Destacam-se, portanto, os saberes digitais como vetores que podem contribuir com o desenvolvimento de mecanismos que auxiliem na mediação do processo da prática pedagógica, ao contribuírem para o planejamento de estratégias didático-pedagógicas como formas de permitir a compreensão dos conteúdos, dar sentido ao ensino e à aprendizagem e, ao mesmo tempo, promover maior interação e colaboração para a construção e a reconstrução do conhecimento.

Assim, a presente pesquisa parte do objetivo de compreender os saberes dos professores, especificamente os digitais, levando em consideração que todos incorrem para as práticas pedagógicas qualificadas e podem ser revistos e melhorados a partir do uso das narrativas reflexivas desses mesmos sujeitos sobre suas atuações no ensino fundamental, tratando inclusive da incorporação do uso das TDIC no contexto escolar.

Entende-se, pois, que as contribuições oriundas desta pesquisa podem fomentar práticas docentes mais contextualizadas a partir da reflexão do uso das TDIC, destacando a educação e a aprendizagem como uma construção contínua, imbricada de saberes e relações que são conduzidas de forma conjunta nos contextos escolares.

Acredita-se que a discussão de práticas docentes, embasadas em saberes digitais à luz das narrativas reflexivas dos professores, torna-se uma atitude capaz de propiciar formas de construir e reconstruir práticas mais inclusivas e dinâmicas para estimular a aprendizagem, motivar os estudantes e envolvê-los na aquisição de conhecimentos necessários à vida.

A saber, a pesquisa sobre a atuação docente e o uso das TDIC, relatada por meio das narrativas reflexivas dos professores do ensino fundamental que atuam no sertão de Alagoas e, particularmente na cidade de Santana do Ipanema, servirá de subsídio para compreender o uso e a metodologia empregada pelos professores, como também instrumento para compreensão de como esses artefatos tecnológicos contribuem na aquisição dos conhecimentos de professores e estudantes diante da realidade digital e virtual presente no cotidiano de ambos.

Face ao fator de vicissitudes, da emergência de práticas pedagógicas mais democráticas que valorizem o protagonismo do professor e sobretudo do estudante que convive em contextos sociais imersos às TDIC, entende-se que esta presente pesquisa é relevante no sentido de contribuir na clarificação das habilidades apresentadas pelos professores, mediante seus relatos de aquisição de competências no trabalho com as TDIC, ou nas dificuldades enfrentadas para a incorporação desses artefatos em suas práticas pedagógicas. Acredita-se que esta pesquisa pode gerar compreensão que embase a construção de planos de formação continuada para os professores do ensino fundamental, com vistas ao uso e imbricamento das TDIC em suas práticas docentes.

Assim, este estudo objetiva **compreender, por meio das narrativas reflexivas de professores (as) do ensino fundamental, os saberes digitais que são mobilizados nos cotidianos escolares para o uso das TDIC nas práticas pedagógicas.** E para auxiliar na compreensão do objetivo aventado, apresentam-se os seguintes objetivos específicos: i) situar

os saberes digitais docentes e práticas dos professores, inclusive no que se refere ao uso das TDIC no contexto de sala de aula; ii) realizar o levantamento bibliográfico acerca da temática em estudo, situando os saberes digitais docentes; iii) identificar possíveis dificuldades para o uso das TDIC no contexto educativo e as estratégias construídas pelos professores em busca de uma formação integral e tecnológica; e iv) mapear as narrativas reflexivas dos professores, mediante a apropriação das TDIC em sala de aula, a partir dos saberes digitais aplicados na prática docente.

Este estudo está embasado na pesquisa qualitativa com o emprego do método estudo de caso (Mattar e Ramos, 2021; Yin, 2004) considerando que a coleta de dados por meio das narrativas dos professores objetiva o entendimento para responder ao problema levantado na pesquisa.

Sendo assim, os participantes da pesquisa foram os professores que lecionam no ensino fundamental das duas escolas selecionadas, observando-se a temporalidade das ações desenvolvidas por eles entre os anos de 2020 e 2024. Para tanto, adotou-se o seguinte critério de inclusão: professores que tinham formação superior em licenciatura, com atuação na Rede Municipal de Santana do Ipanema e que acumulavam quatro anos ou mais de experiência na docência. Como critério de exclusão foram considerados fora da pesquisa os professores que tinham um tempo inferior a quatro anos de docência, que não possuíam nível superior (licenciatura) completo e que não faziam parte do quadro de professores das escolas selecionadas.

Sobre os instrumentos de coleta de dados, utilizou-se o questionário e a entrevista que permitiram expressar a voz dos professores por meio das narrativas reflexivas sobre a forma de envolvimento e o uso das TDIC em sala de aula, conceituando os saberes digitais aplicados na prática pedagógica.

Esta dissertação está organizada, além dessa introdução, em quatro seções:

Na Seção II, intitulada **o potencial das narrativas reflexivas dos professores**, aborda-se o potencial das narrativas dos professores como metodologia que visa ao aperfeiçoamento das práticas pedagógicas por meio da reflexão sobre o ato de narrar, sobretudo os saberes digitais que são construídos durante a formação e por meio das experiências no contexto de sala de aula. Aporta-se teoricamente em autores como: Alarcão (2007) que induz a reflexão sobre o papel da escola e do professor sobre as competências da literacia da informática, sobre a atenção que se deve dar à quantidade de informações contidas na sociedade atual e que precisam ser bem traduzidas para se formarem conhecimentos.

Outros autores como Azevedo e Pesseggi (2016), quando afirmam que o uso das TDIC em práticas pedagógicas passa a ter importância quando os professores adotam práticas reflexivas sobre suas experiências. Nesse sentido, as narrativas ocupam espaços de reflexão sobre a ação prática e passam a ser potencializadoras de novas práticas.

Ponciano e Santos (2022) trazem as narrativas dos professores como contributos para a formação docente. Nesse sentido, há uma necessidade de observar a escola como espaço de diferentes culturas e que necessita da observação e interação dos sujeitos enquanto seres diversos e construtores de identidades e culturas. A narrativa nesse sentido é a voz que entoa sua contribuição em práticas pedagógicas inclusivas.

Além disso, Rodrigues e Almeida (2021) apresentam um preâmbulo sobre a construção de um currículo narrativo, baseado em experiências empíricas, mas que alude ao capital narrativo trazido por Goodson (2007). Sob essa perspectiva, o autor e as autoras indicam como o capital narrativo pode substituir o currículo prescrito, de capital cultural e elitista e criar um currículo com engajamento de conceitos e aprendizagens que unidas dão sentido às práticas pedagógicas situadas em práticas sociais.

Por outro lado, Martins e Anunciato (2018) trazem as narrativas numa perspectiva de autobiografia de formação, demonstrando como essas contribuem para o processo de constituição da identidade discente/docente. A reflexão provocada ainda na licenciatura aos futuros professores possibilita uma transição mais serena e sensata. Nesse sentido, as narrativas são formas de acompanhar a construção da identidade do professor enquanto estudante, sua inserção na profissão e a construção de sua identidade docente.

Sob outra perspectiva, Moreira, Anunciato e Viana (2020) mencionam que as narrativas dos professores, a partir de histórias profissionais vivenciadas, são grandes janelas para visualizar outras possibilidades de rever o vivido. E nesse sentido, podem transformar de forma diferente aquilo que já foi realizado, com mais ênfase nos objetivos pretendidos.

A autora Reis (2023) traz contribuições das pesquisas narrativas na educação como forma de apresentar as histórias ocultas de sujeitos ocultos, mas que têm conhecimentos reveladores e que precisam ser conhecidos. Fala de um mundo mais democrático em que não haja privilégio de uma cultura em detrimento da outra. Assim, as histórias narradas podem ser compreendidas e reconhecidas pelo outro.

Dessa forma, esta seção traz as contribuições dos autores e nos provoca a refletir sobre como as narrativas assumem o lugar de expoente para o processo de reconstrução da ação didática mediante a reflexão crítica sobre a prática.

A seção III, denominada **os saberes digitais docentes, as práticas pedagógicas e as tecnologias**, evidencia os saberes da profissão como saberes necessários à prática profissional do professor e como esses vão sendo construídos ao longo da carreira. Destaca também as concepções que fundamentam os saberes digitais docentes e os contextos implicados na concessão desses, realçando como eles podem ser agregados de valores que emanam da sociedade.

Compreende-se que os conceitos trazidos pelos autores, no que se refere aos saberes digitais docentes, são olhares que vislumbram um profissional que se constitui a partir de uma formação sólida, embasada nos saberes holísticos trazidos por autor como Tardif (2014), que indica que os saberes dos professores são plurais. Portanto, reverbera todos os saberes que são inexoráveis ao exercício da profissão. Concordando com esse autor, Shulman (1987), advoga que existem os saberes curriculares e de conteúdo que são úteis e necessários ao exercício da profissão. Porém, sobre os saberes da experiência, ele os apresenta como úteis apenas se forem refletidos acerca do que acontece em cada situação de ensino e aprendizagem.

Os autores Gauthier (1998), Saviani (1996, 2007, 2009), Nóvoa (1992, 2009, 2019, 2023) e Pimenta (1999) têm pensamentos semelhantes sobre a teoria que embasa os saberes dos professores. Sendo que Pimenta dá ênfase aos saberes do conhecimento pedagógico e da experiência, pois corroboram na construção da identidade do professor. Nóvoa, por sua vez, traz uma abordagem que enfatiza os saberes dos professores e sua atuação na sociedade, e como ponto de partida, apresenta a necessidade do diálogo entre a escola e a sociedade, entre a pedagogia e o currículo.

Nesse sentido, esta seção aborda os saberes que emergem da contemporaneidade como as competências digitais docentes que são mobilizadas pelos professores para potencializar o uso dos artefatos tecnológicos em sua prática docente. À vista disso, traz alguns autores como: Behar e Silva (2022), Valente e Almeida (2022), Souza, Tamanini e Santos (2020) que encaminham discussões sobre os novos saberes docentes aliados às práticas pedagógicas com usos de TDIC. Além disso, realçam as diretrizes e normas que embasam as novas práticas docentes a partir da cultura digital, como: Parecer e Resolução do Conselho Nacional de Educação CNE – (2002, 2006, 2015 e 2024).

A seção IV, intitulada **o percurso metodológico: caminho necessário para consolidação da pesquisa**, apresenta o itinerário metodológico, destacando a abordagem da pesquisa, o método e os instrumentos utilizados. Indica os sujeitos, o *lócus* da pesquisa e apresenta as categorias de análise. Considera que a pesquisa qualitativa tem foco na

interpretação e na percepção das respostas explícitas, embutidas nos instrumentos nela utilizados.

Na visão de Creswell (2010), a pesquisa qualitativa permite o envolvimento do pesquisador no sentido de inserir-se nas questões, de forma a compreender as experiências dos participantes da investigação. Ainda sobre esse aspecto, Mattar e Ramos (2021) trazem suas contribuições, afirmando que esse tipo de observação permite um aprofundamento do pesquisador sobre as questões investigadas. Entende-se com essa afirmação que o sujeito que explora está, ao mesmo tempo, envolvido com a investigação. Sua atenção e cuidado representam, não apenas dados numéricos, mas também representações sobre a qualidade da investigação que passa pela observação e depuração dos dados, a partir de análises teóricas.

No que se refere ao método estudo de caso, Yin (2004) considera que o mesmo é aplicado quando o pesquisador faz questionamentos, por exemplo de “como ou por que”, bem como investiga questões da contemporaneidade, assim como se aplica a contextos de transformação da vida real, ou seja, parte de questões atuais para investigar impactos causados a partir dos elementos investigados pela pesquisa.

Mattar e Ramos (2021) definem que o estudo de caso está relacionado à pesquisa de campo. E sendo assim, deve ter sua investigação delimitada, com categorias específicas para ajudar a definir a questão investigada. Esses autores trazem subsídios para a escolha da abordagem e do método da pesquisa. Cabe, dessa forma, uma análise interpretativa da pesquisa que relaciona, de todo modo, o sujeito e o objeto estudado.

A seção V aborda **as narrativas reflexivas dos docentes sujeitos da pesquisa** na Rede Municipal de Santana do Ipanema. Busca entender as práticas pedagógicas empregadas pelos professores a partir do uso das TDIC em sala de aula e suas implicações para o ensino e aprendizagem dos estudantes. Nesta seção são apresentados os dados e as experiências vivenciadas pelos professores e, a partir delas, se traduzem as transformações ou vivências deles, com superações ou dificuldades no uso desses artefatos em sala de aula.

A partir das narrativas dos professores, obtêm-se subsídios para qualificar como são os usos das tecnologias em sala de aula e como elas são possibilidades para o alcance de novas aprendizagens no contexto atual.

Por fim, tecem-se as considerações finais, sintetizando os contributos do estudo realizado sobre os saberes digitais docentes e o uso dos artefatos tecnológicos em sala de aula, refletidos sob o olhar das narrativas reflexivas dos professores, participantes da pesquisa, os achados e os estudos futuros a serem desenvolvidos nas próximas pesquisas.

2 O POTENCIAL DAS NARRATIVAS DOS PROFESSORES

A narrativa, que durante muito tempo floresceu num meio de arteção – no campo, no mar e na cidade –, é ela própria, num certo sentido, uma forma artesanal de comunicação. Ela não está interessada em transmitir o ‘puro em si’ da coisa narrada como uma informação ou relatório. Ela mergulha a coisa na vida do narrador para em seguida retirá-la dele. Assim, se imprime na narrativa a marca do narrador, como a mão do oleiro na argila do vaso. Os narradores gostam de começar sua história com uma descrição das circunstâncias em que foram informados dos fatos que vão contar a seguir, a menos que prefiram atribuir essa história a uma experiência autobiográfica
(Benjamin, 1985, p. 205).

As narrativas como estrutura de comunicação denotam que são não apenas uma transmissão daquilo que aconteceu com o narrador, mas também se apresentam como técnicas de adentrar nas ações desse mesmo narrador, fazendo-o refletir sobre os casos ocorridos em seu cotidiano, sendo por elas incitado à transformação daquilo que ele próprio pode fazer de outra maneira. Afirma (Moreira, 2011, p. 9) “o estudo das narrativas na compreensão do pensamento (e, conseqüentemente, conhecimento profissional e ação prática) dos professores justifica-se pela sua riqueza enquanto fontes de acesso e compreensão do seu pensamento e ação [...]”.

Logo, entende-se que as narrativas permitem o uso da reflexão sobre a ação; sobre o feito, e/ou realizado. A respeito do termo reflexão, cabe-nos imaginar o termo tão usado na educação e que está bem presente nos discursos educativos desde o final do século XX. Trata-se, portanto, do encontro entre o mundo da liberdade e o da emancipação, considerando que o ato de refletir está intrinsecamente ligado ao fato de pensar sobre si e sobre as atitudes frente ao mundo.

Dessa forma, entendendo que o ato de refletir perpassa a atividade educativa imbricada no exercício de ensinar, “a docência como atividade teórico-prática se constitui no exercício diário e contextualizado de professores que constroem os conhecimentos necessários à sua ação” (Anunciato, 2023, p. 63). Essa ação é constantemente pensada e refletida pelos professores à luz do conhecimento que é adquirido durante toda a sua formação e em seu trabalho, no contato com os estudantes, com os professores mais experientes e todo o contexto escolar.

Nesse sentido, a profissão docente como ato de ação e reflexão é pensado à luz de sua formação e experiência, sendo essas algumas das suas características. O professor é capaz de trazer a reflexão que nutre a prática, por via da teoria revestida pela capacidade de executar suas funções de forma arquitetada e organizada. O ato reflexivo do professor serve como disparador “[...] na consciência da capacidade de pensamento e reflexão que caracteriza o ser humano como criativo e não como mero reproduzidor de ideias e práticas que lhes são exteriores” (Alarcão, 2007, p. 41). Essa realidade se configura pela própria dinâmica da profissão docente para situá-lo como ser pensante diante das ações que exigem evidências e troca de paradigmas, sobretudo, mediante as novas competências do professor.

A reflexão das atitudes impulsiona novas maneiras de perceber o mundo, as pessoas e os fazeres pedagógicos. Esse encontro com outras abordagens oportuniza que elas possam ser analisadas e refletidas com outro ponto de vista. O caráter meramente técnico cede espaço ao observador, investigador e com características racionais, atento aos processos cognitivos, afetivos e geradores de aprendizagem. Os saberes da formação do professor são percebidos como inacabados e susceptíveis de novas aprendizagens que se constroem ao longo do tempo, de forma que as experiências também geram aprendizados.

Nesse contexto, Alarcão (2007, p. 3) corrobora a questão:

Aceita-se o sujeito em formação, quer ele seja o professor ou o aluno, como pessoa que pensa, e dá-se-lhe o direito de construir o seu saber. Valoriza-se a experiência como fonte de aprendizagem, a metacognição como processo de conhecer o próprio modo de conhecer e a metacomunicação como processo de avaliar a capacidade de interagir. Reconhece-se a capacidade de tomar em mãos a própria gestão da aprendizagem.

Na perspectiva de formação que trata a autora, entende-se a importância de conhecer-se e conhecer o outro, nesse caso, o ser professor e o estudante, para provocar aproximações entre o ato de ensinar e o de aprender. Nesse sentido, a gestão da sala de aula passa pela capacidade reflexiva do professor, associada ao processo cognitivo, com objetivos mútuos de responsabilidade compartilhada entre professores e estudantes, que enfrentam desafios de ensinar e aprender conjuntamente.

Esse lugar de aprendente ocupado não só pelos estudantes, mas especialmente pelos professores passa por novos paradigmas. Esses professores, munidos e instigados pelas transformações da prática docente, tornam-se os próprios investidores e investigadores de suas ações nesse constante movimento de ir e vir, pensar, analisar e narrar sua ação docente.

Essa ação pode ser definida não apenas como uma atividade teórica, mas também prática. É na profissão, ou no ato docente que se constroem os conhecimentos para a ação. A dinâmica da prática docente, embasada na lógica pedagógica, permite, além do protagonismo do seu conhecimento na profissão, uma reflexão crítica sobre a ação de seu trabalho.

Anunciato (2023) alude ao raciocínio pedagógico do professor comparando a imagem de espiral proposta por outro autor que traz contribuições sobre a constituição da profissionalidade docente e a reflexão. Enfatiza, ainda, que:

Se tomarmos a imagem da espiral proposta por Shulman (1987) para o raciocínio pedagógico (entendido aqui como a exemplificação do processo de reflexão sobre a prática), vemos que o ponto de chegada não é mais o mesmo, pois temos um professor e/ou uma professora transformados pelo processo de reflexão sobre a docência e sobre si mesmo (p. 64).

Nesse sentido, pensar na atitude docente frente aos saberes reflexivos propostos na sociedade vigente é compreender uma vasta reflexão da ação docente sobre si, sobre a sala de aula como espaço heterogêneo; é entender as competências exigidas para saber ensinar, as relações que perpassam sua identidade profissional e pessoal e refletir sobre sua conduta de professor frente às necessidades de ensino e de aprendizagem; é pensar sobremaneira nos propósitos de ser professor e nas transformações oriundas de sua própria profissão.

Dessa forma, é possível verificar e perceber como esse profissional consegue enfrentar inúmeras demandas erigidas pela contemporaneidade, e nesse olhar de atenção aos fazeres docentes, as narrativas dos professores se apresentam como ponto de apoio às práticas pedagógicas que explicitam como esse fazer pedagógico pode ser feito a partir da constante reflexão exercida pelo professor durante o exercício da profissão.

A partir dos estudos realizados sobre narrativas reflexivas, essa seção objetiva compreender o potencial desse recurso metodológico na mão dos professores, como a apropriação desse saber pode provocar reflexão, problematização e transformação da prática docente, com vistas à aplicação do exercício de ensinar com as TDIC para a melhoria do processo de produção de novos conhecimentos necessários aos professores.

É desse lugar, das histórias contadas pelos professores com suas trajetórias e acontecimentos tecidos a partir de seus saberes digitais e reflexivos, que se conectarão suas vozes e suas concepções sobre as práticas pedagógicas para tornar conhecida e visível toda a diversidade de conhecimentos e fazeres que perpassam o contexto de sala de aula, incluídos os saberes sobre o uso das TDIC.

2.1 As Narrativas reflexivas e seus usos pedagógicos

Formar-se professor faz parte de um exercício permanente ao longo da vida e da carreira docente. Exige estudos sistemáticos e envolve investigação das práticas pedagógicas, sendo o último o vetor no campo de formação de professores, uma vez que implica a aproximação entre o próprio estudo do desenvolvimento profissional e a pesquisa autobiográfica, na análise da prática, traduzida na produção de narrativas docentes.

O desencadeamento da pesquisa sobre narrativas docentes vem ocupando lugares expoentes no campo da ação reflexiva sobre a profissionalidade. Considera-se que ela é uma via de acesso às memórias de vida acadêmica e profissional que permite o encontro entre os saberes da profissão e os da experiência, consentindo, dessa forma, pontos de convergência entre o campo conceitual e procedimental/atitudeal, motivo pelo qual resulta na compreensão da teoria e prática educacional.

O professor vive e constrói sua história como todos os outros profissionais. Todavia, esse trajeto vai sendo consolidado por histórias pessoais e profissionais que vão dando forma à elaboração de conceitos que são empregados no cotidiano docente. Assim, de acordo com Moreira (2011, p. 10-11), “a experiência vivida torna-se significativa e transformadora, aproximando-se de um ideal do vivido, que permite ao indivíduo (e a outros que têm acesso à sua narrativa) revisitar a experiência e aprender a partir dela”.

Entende-se que a atuação do professor sofre influência das concepções e práticas desencadeadas ao longo de sua trajetória profissional, e, principalmente, dos sujeitos que compõem essa trajetória, como é o caso dos estudantes e de outros professores que compartilham as experiências no contexto educativo. Desse modo, “a elaboração e socialização de narrativas autobiográficas desvelam processos reflexivos de professores como o caminhar para si com o outro e como vão se constituindo quem são” (Anunciato, 2023, p. 65). Acredita-se, portanto, que as reflexões sobre as práticas não acontecem de modo livre; elas subjazem aos modos intencionais de acordo com o contexto vivido, com as experiências e os modos de formação a que são submetidos os professores. Por isso, representam de alguma forma a história processada de acordo com os conhecimentos do autor que a escreve, todavia, com a possibilidade de refazê-la, reconstruí-la, de acordo com as situações subscritas nos contextos históricos e sociais.

Os estudos apontados por Reis (2023) asseveram sobre as narrativas dos sujeitos históricos invisíveis. Apresentam as narrativas na perspectiva de conhecer as histórias de vida.

A memória do outro, quando revela suas histórias e trajetórias, se apresenta como possibilidade de desvelar o saber singular e manifestar os pensamentos da forma como são e não a partir do outro que o enxerga. Desse ponto de vista, as narrativas dos sujeitos invisíveis, contadas por si mesmos, denotam suas histórias da maneira como acontecem e não sob a ótica dos que as veem. Nesse ponto de vista, a autora defende as narrativas a partir dele, sujeito e autor de sua história.

Nessa perspectiva, as narrativas se apresentam como uma forma de contar uma história simplesmente do jeito que ela é. Uma maneira de apresentar os sujeitos invisíveis, ocultos, escondidos em seu próprio contexto. E essas histórias narradas revelam as formas de estar, passar ou permanecer como agente que faz sua história nesse mundo intenso, rodeado de excessos e expectativas em relação à profissão docente. Logo, as narrativas são formas de tornar visível e perceptível aquilo que acontece no interior das relações que, nesse caso, são as profissionais.

O estudo das narrativas como possibilidade de reconhecimento do papel docente dá visibilidade à tarefa de ensinar, de reconhecer potencialidade em si como profissional e no estudante como sujeito histórico, com conhecimento e capacidade. Assim, Reis (2023, p. 2) afirma que o processo narrativo como meio de contar e ouvir o outro “[...] desponta como uma forma de conhecer e reconhecer o outro, suas crenças e experiências e, por meio delas, pensar um tempo presente mais alargado [...]”. Entende-se que do lugar narrado está o outro, aquele que tem uma identidade e uma história que está sendo contada a partir de seus saberes, conhecimentos e experiências e que pode ser transportada com doses de incremento para trabalhos futuros, partindo das experiências vividas, realizadas e contadas.

Esses estudos sobre as narrativas têm apresentado descobertas sobre esse instrumento que se torna exponencial na revelação de histórias que, em sua maioria, são ocultadas, negadas de percepção da comunidade científica. O método que expõe os saberes e experiências dos professores, tem se tornado modelo de estudos na academia, pela amplitude que desvela, sobretudo as minúcias presentes no cotidiano do professor e indica importantes movimentos da sua rotina, que pode, a partir da sua própria percepção, ser modificado e aperfeiçoado em cada espaço ou tempo em que essa história foi narrada.

Entende-se, portanto, que nesse percurso de pensar sobre a narrativa, escrita ou contada, acontece um olhar de desvelamento sobre o fato, percebendo-se as partes de todas as entrelinhas que já foram ditas e outras possibilidades de fazê-las e/ou reescrevê-las. São oportunidades que se apresentam como janelas que refletem luzes que clareiam novos trajetos

a serem percorridos, ou seja, outras formas de reconhecer os saberes e as histórias dos professores.

Reis (2023, p. 3) aponta que do “lugar de docente pesquisador” é possível perceber o “mundo de bonitezas”. Indica, pois, a necessidade de reconhecer os saberes e histórias dos outros para além da hegemonia, daquilo que é apresentado como verdade e caminho para a realização das atribuições, por exemplo. Afirma, portanto, uma defesa da “pluralidade de saberes e culturas, de forma que possamos conhecer, por meio das narrativas, as diferentes realidades e, dessa forma, tecer, no presente, possibilidades de um futuro mais democrático” (Reis, 2023, p. 3). A autora reconhece e indica as narrativas como possibilidades e aberturas de novos modos de pensar e atuar frente ao dinamismo da sala de aula, do ensino e da aprendizagem.

O que revela a opinião da autora na defesa das narrativas dos sujeitos para além daquilo que é considerado episteme é que de fato haja a efetivação da justiça social. Evidencia a escuta dos gritos que revelam comprometimentos com a ética e com a qualidade de vida das pessoas. O efetivo direito de as crianças e jovens frequentarem a escola e todos e todas terem acesso à educação representa, sobretudo, uma forte luta pela qualidade de vida para todos. Esse indicativo representa ainda, de alguma forma, a voz elencada pelos professores, suas atitudes, seus modos de representar a profissão e seus anseios perante a sociedade em movimento.

Observa-se que a atualidade é marcada pela dinamicidade da profissão docente frente a tantas exigências sociais, da burocratização da profissão e da intensificação do trabalho, provocando certo desvirtuamento da profissão. Entretanto, a função e atividade do professor são caracterizadas pela sua formação e experiências vivenciadas nos contextos educativos escolares, em que ambas constituem seus saberes. Afirma Anunciato (2023, p. 63) que “a docência como atividade teórico-prática se constitui no exercício diário e contextualizado de professores [...]”. Compreende-se que a relação estabelecida entre os professores e seu entorno gera uma investigação do seu trabalho que vai balizar de forma coerente o seu desenvolvimento pessoal e profissional na instituição.

Dessa maneira, as histórias de vida acadêmica e profissional dialogam entre si à medida que são confrontadas na relação de reflexão de cada professor. Esse fato permite acreditar que a relação entre conhecimento e desenvolvimento profissional ocorre em caminhos paralelos na construção do trabalho crítico-reflexivo do professor para a melhoria de sua atuação profissional.

Na escola, cada agente que dela faz parte, seja professor, estudante, gestor, profissional de apoio ou outro profissional, tem sua história de vida, de profissionalidade que nem sempre é contada ou observada. Perceber o uso das narrativas, especialmente dos professores como aporte teórico-metodológico, epistemológico e político que norteia as ações e as pesquisas, é, antes de tudo, uma condição indispensável para garantir que muitas vozes sejam ouvidas e estudadas.

Nesse sentido, o estudo da complexidade das narrativas docentes está sendo empregado no entendimento e reconhecimento da aprendizagem como processo dinâmico e passa a ser incorporado na formação e aperfeiçoamento das práticas pedagógicas. As experiências pessoais do professor, quando são por si mesmo evidenciadas, provocam uma reflexão sobre todo o processo pedagógico ocorrido. E, ao mesmo tempo, elas podem indicar caminhos que o levem a desafiar seu próprio modo de atuação, perfazendo outros percursos com possibilidades de reconstrução de suas práticas a partir das experiências atravessadas durante o exercício da função docente. Assim, “o diálogo e a troca de experiências entre os professores, partindo de suas narrativas, podem se tornar instrumento de renovação e de novas articulações no ambiente educativo” (Azevedo, 2016, p. 24).

Entende-se que o ato de refletir sobre a atuação pedagógica, alinhada à possibilidade de contar sua experiência, oportuniza o encontro entre o ser professor e o estar professor, ou seja, a aproximação entre o realizado, feito e a possibilidade de analisar, refletir sobre a sua trajetória, que provoca em si uma oportunidade de aprendizagem a partir da tarefa realizada. Tem-se uma contextualização do ser histórico e social que, mediante sua formação, vai se construindo em meio a suas experiências, comparadas aos processos cognitivos já adquiridos.

Compreende-se, dessa forma, que o exercício da narrativa é de toda forma um ato de pensar e repensar sobre o que foi realizado, de trazer o profissional para o centro da ação educativa, nesse caso, o professor para a condição de crítico, interventor e reconstrutor de sua própria ação docente, levando em consideração a experiência por ele vivenciada.

Com foco na transformação baseada na experiência, Moreira, Anunciato e Viana (2020, p. 154) afirmam que “a vida é construída por aquilo que nos atravessa e pelas nossas próprias experiências, e passar pela experiência é sair transformado por ela”. Assim, a experiência traz à vida oportunidades que são conduzidas em efeitos que causam mudanças, transformações, realizações e crescimentos, observados do ponto de vista ontológico com variações em cada pessoa.

Observando-se a trajetória dos professores, logo se compreende que é construída e alicerçada por diversos saberes e conhecimentos que formam os profissionais em sua carreira. Cada conhecimento contribui, sobremaneira, para a solidificação da profissão do professor. E nesse sentido, é importante destacar a relevância das narrativas em todos os níveis de atuação, pela possibilidade da permissão do olhar diferenciado sobre suas histórias profissionais, do distanciamento dos acontecimentos e fatos da profissão e da alternativa de analisar, perceber, refletir e enxergar de outra maneira esses mesmos fatos e até ressignificá-los, caso seja necessário.

O trabalho com narrativas é uma forma de entender as concepções elaboradas pelos professores, baseadas, sobretudo, em seus saberes, mas também em suas experiências de vida e de profissão, em suas relações com outros professores, estudantes, famílias e gestores. As narrativas ajudam no conhecimento da docência, evidenciando como ela se conjuga no interior das relações humanas, sociais, culturais e como se traduz numa atividade de ação e interação.

Ao entender que a docência é também construída a partir das vivências, Viana (2019, p. 31) advoga que “[...] a prática profissional que sustenta esse eixo não se refere a qualquer uma, mas a uma prática refletida à luz das teorias estudadas, portanto sustentada em um conjunto de conhecimentos teóricos em contínua (re)construção”. Assim se reconhece que a teoria e a prática se completam e se complementam. Portanto, é pelo conhecimento e pelas experiências que o professor se constitui professor. Perante suas ações práticas são traduzidos os seus conhecimentos teóricos e pela teoria elaborada se faz a prática.

2.2 A reflexão da prática pedagógica provocada pela análise das narrativas dos professores

Observada minuciosamente, a denominada rotina do professor, em sua maioria, e, ao longo de sua experiência profissional, pode se tornar enfadonha, cansativa e até repetitiva. Isso deve ocorrer se comparada com os modos estabelecidos pela padronização da tarefa do professor em elaborar o seu planejamento, preparar os materiais para dar suas aulas e enfrentar diariamente a rotina de sala de aula com seus estudantes. No entanto, o que se procura responder por meio das narrativas dos professores é justamente o contrário desse cotidiano sem surpresas, sem a emoção da interação que acontece entre o ensino e a aprendizagem e sem a reflexão da prática a partir da análise do próprio professor.

O descortinar da sala de aula, ou seja, a rotina estabelecida entre professores e estudantes, vista a partir da sua ótica, diz muito do que se precisa escutar. As vozes que ecoam desse lugar respondem muito do que se pretende saber sobre as produções de conhecimentos, sobre os conflitos gerados a partir da diversidade de saberes e culturas e de como o professor atua diante de tanta imprevisibilidade.

Observados os modos e formas dos relatos dos professores quando são os sujeitos das pesquisas, os narradores de suas histórias profissionais, eles se expressam utilizando o primor da observação de suas práticas. Suas manifestações em forma de narrativas entoam uma significação daquilo que ele produz como sujeito de sua história. Esse fato simboliza todo sentido que é traduzido em sua história pessoal e profissional que se cruzam nesse trajeto de encontro entre refletir e relatar (Ponciano e Santos, 2022). Dessa forma, o professor consegue aproximar conceitos, vida e experiência e toda essa dessemelhança entre ambos e inferir novas atitudes que podem contribuir na construção de novas habilidades e aprendizagens.

O espaço de sala de aula e a atitude docente ocupam, no campo das pesquisas, o movimento de compreender o mundo, imaginando que aquilo que foi ensinado, aprendido, feito, refeito ou reelaborado responda, preferencialmente, ao que as práticas pedagógicas requeiram. Nesse sentido, Oliveira (2003, p. 71-72 *apud* Reis, 2023, p. 4) afirma que “[...] as verdades são, desse ponto de vista, inimigas da aprendizagem”. É necessário que a curiosidade seja sempre primazia para inquietação e desejo de saber além do que está explícito. Evidencia-se, portanto, que os saberes docentes aplicados no cotidiano de suas práticas são considerados insuficientes. Há sempre uma nova forma de fazer ou refazer a atividade, de tal forma que uma questão inédita naquele momento para um determinado estudante ou grupo pode ser algo novo ou já aplicado, mas que, naquele ambiente e contexto pode surtir o efeito de aprendizagem tão esperado.

Nesse sentido, é relevante manter a curiosidade aguçada, permitindo-se observar mais, escutar e sentir mais. Reis (2023, p. 5) afirma que devemos “nos permitir dizer, desdizer e perguntar mais do que responder”. Essa afirmação sustenta o quanto é importante o zelo e o interesse pela aprendizagem, fato que gera disputa de querer um pouco mais, ou seja, ir além do que se sabe, descobrir que o aprendizado é infinito e aprender sempre um pouco mais.

Entende-se que o lugar da pesquisa com as narrativas é o lugar da curiosidade, da busca por novas leituras, dos espaços, das falas, das escutas, das percepções e acepções e do aprendizado novo. O cotidiano, que revela os conflitos das incertezas, das inseguranças, das sensações de rotinas, dos improvisos, é também o lugar da observação, escuta, reflexão,

compreensão do novo, do refeito a cada dia, que só o agente da ação, no caso, o professor, pode contar e recontar essa história impregnada de sentidos.

Para isso assumimos a narrativa como forma de fazer pesquisa com os cotidianos, pensando que pesquisar narrativamente nos impõe a revisitar perspectivas teóricas-metodológicas-políticas-epistemológica, pois entendemos que a escrita-leitura-escuta-sensível das narrativas nos ajuda a conhecer e compreender que há uma complexidade na vida cotidiana que precisa ser contada por seus praticantes, saindo do lugar hegemônico patriarcal, branco, cristão, e colonial para produzir um conhecimento que seja pautado em outras racionalidades (Reis, 2023, p. 5).

O que a autora expressa com relação à pesquisa narrativa é o lugar da complexidade de um cotidiano disfarçado por certezas e rotinas prontas, elaboradas pelo professor, mas que carece dar sentido ao ato docente. Nesse caso, a ação pedagógica que foge ao padrão estereotipado, levando o professor a interagir com o grupo de estudantes, escutando e dialogando com todos os sujeitos, sempre encarando os desafios. A abertura para a fuga do padrão hegemônico, já qualificado e consumível, caracterizado pelo planejamento padrão, transpõe-se para a busca do lugar de ser político e ético que interage com a cultura, com a linguagem e com os saberes do outro, com possibilidades de corroborar, aceitar a colaboração, interagir para uma constante construção dos conhecimentos acadêmicos e científicos de uma comunidade heterogênea.

O lugar do simples, do diferente, do invisível e do despercebido na mira da observação, da pesquisa e da reflexão do professor ocupa o lugar da consciência, da reflexão, resgatando as ações práticas a partir das narrativas docentes como processo de mudança e adaptação aos novos desafios enfrentados pela educação. Esse ponto de vista que permite a reelaboração de conceitos e novas práticas emerge do meio das concepções teóricas subjacentes à formação do professor. A retomada aos processos formativos que aludem conhecimentos disciplinares, curriculares e de formação pedagógica relacionada à experiência docente deve indicar caminhos de liberdade entre a ação e a reflexão no contexto de produção de sentidos para a escrita narrativa.

Os conhecimentos ou saberes dos professores são vetores permissivos para criar outras possibilidades de pensar sobre a prática pedagógica e refazê-la, dando-lhe novas formas e contributos. A partir do ato reflexivo e com as alternativas de mudanças, o professor se percebe diante da transformação social provocada pela sociedade digital, imersa nas diversas TDIC.

Sobre o aspecto de mudanças e paradigmas na educação, observa-se o fato da integração da sociedade digital, repleta de artefatos tecnológicos que impactam diretamente a vida social e trazem novas demandas para a educação. Há nesse lugar, que perpassa inclusive pela dimensão social e educacional, a disseminação da tecnologia no cotidiano das pessoas que demanda da educação uma reconfiguração das práticas docentes, aliadas aos novos saberes digitais que exigem competências específicas no uso das TDIC na educação.

Essa imersão das pessoas aos novos formatos de acesso às informações provoca à escola e aos professores uma atualização constante em suas estruturas e concepções de ensino e da aprendizagem, sobretudo com a atualização da formação docente como garantia de acompanhamento aos avanços históricos, culturais e sociais desse novo tempo, o tempo da cultura digital. Sobre a revolução das TDIC na educação, os autores afirmam:

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), que revolucionam a educação ocidental a partir do fim do século XX, proporcionam possibilidades diversas de aprendizagem e, especificamente aos docentes, a experimentação de diferentes abordagens na educação (Vidal e Mercado, 2020, p. 724).

Assim, as novas habilidades exigidas na ação docente incitam novas atitudes formativas e novas maneiras de agir sobre as práticas pedagógicas. O contexto da educação e a sala de aula não são os únicos espaços em que circulam informações, pois circulam por toda parte na vida das pessoas. O desafio da educação é transformá-las, depurá-las em conhecimentos úteis à sociedade. Assim, Silva e Viana (2019, p. 185) afirmam que o uso das tecnologias no contexto escolar “viabiliza estratégias de conhecimento de caráter inovador, uma vez que os sujeitos do processo educativo podem interagir a partir de diferentes fontes de informação e consolidar uma interação no processo de formação [...]”. Todo esse processo de mudança provocado pelas novas tecnologias, sobretudo, as digitais implicam a busca por novas competências e habilidades para conhecer o uso e o potencial desses artefatos na educação.

Com a imersão das TDIC na educação, o papel do professor é redefinido e reconduzido a integrar novos saberes referentes aos usos desses artefatos tecnológicos em seu cotidiano. Há um chamado à formação continuada e à prática reflexiva que fazem, incisivamente, com que esse profissional refaça seu percurso de formação e aprimore suas ações pedagógicas à luz das novas demandas educativas.

Segundo Azevedo (2016, p. 20), “a tecnologia está modificando o cenário da modernidade e nesse processo a escola tem papel fundamental: formar indivíduos que dominem o código científico, incorporar novos olhares da tecnologia para entender o mundo, contribuir para o bem-estar do homem e da sociedade”. Vê-se, portanto, o grande desafio da educação em inserir as TDIC nas práticas cotidianas, de forma a provocar novas atitudes que motivem os estudantes a resolverem os problemas reais, aplicados aos contextos vivenciais associados à resolução de problemas na atualidade.

Nesse contexto digital, as narrativas contribuem, sobremaneira, para a reflexão sobre o papel da escola, do professor e do estudante nessa conjuntura de mudanças sociais e de transformação de valores culturais. Professor e escola passam a exercitar novas formas de integrar os saberes existentes na educação escolar. A interação, a pesquisa e a colaboração da aprendizagem são pontos de partida para o exercício do protagonismo do professor como mediador e do estudante que, de forma colaborativa e interativa, constrói o seu próprio conhecimento.

As narrativas nessa circunstância de transformação ratificam a mudança de atitude em relação à atuação docente. A análise da prática pedagógica como imersão no contexto reflexivo atravessa a carência das TDIC ou a falta de orientação sobre os usos dela na educação. As possibilidades e usos favoráveis para uma aprendizagem mais colaborativa se unem à oportunidade de realizar atividades mais interativas que possam envolver a pesquisa.

Essa pesquisa, portanto, pode convocar o estudante a ser o protagonista de sua aprendizagem, e nessa mesma direção está o sujeito mediador da aprendizagem, que exerce o papel fundamental de encaminhar e propor novas rotas favoráveis à aprendizagem, a fim de contribuir com o desbravamento dos saberes necessários, tanto para si como professor, quanto para os estudantes.

2.3 A atitude de mudança frente aos saberes digitais e as narrativas reflexivas dos professores

A prática docente no contexto atual vem sendo deferida por diversos requisitos. Entre eles, tem-se a responsabilidade de educar em meio a tantas informações povoadas, sobretudo pela denominada TDIC que vem requisitando do fazer pedagógico a incorporação dos artefatos tecnológicos que marcam o mundo contemporâneo.

Em face dessas novas configurações sociais e novas realidades advindas da inserção das TDIC na educação, surgem novas demandas para a escola, e, especialmente, para o professor. Um novo perfil docente é requisitado, elegendo-se um profissional que sabe não apenas gerenciar suas capacidades de aprendizagem, mas também reconhecer que “o conhecimento tornou-se e tem de ser um bem comum. A aprendizagem ao longo da vida é um direito e uma necessidade” (Alarcão, 2007, p. 16). O professor é aquele profissional que se reconhece como um ser em constante aprendizado, que se transforma e se adapta às necessidades sociais, culturais e ontológicas.

Acredita-se que um dos desafios da educação na contemporaneidade é se adaptar às novas exigências sociais para trabalhar o conhecimento sistematizado a partir da reflexão crítica, o que demanda certas competências do professor. Assim, será necessário trazer o conceito de competência a partir de alguns autores.

Cabe analisar alguns conceitos e trazer o entendimento de competência há muito tempo já defendido por Perrenoud (2000), ao afirmar que as competências e as capacidades têm total conexão com os conhecimentos e os saberes adquiridos por uma pessoa. Para Borges, Nascimento e Rodrigues, (2023, p. 9), o termo competência “[...] é uma construção pessoal, social e coletiva. A competência existe abstratamente enquanto conceito e se materializa no desenvolvimento humano, sendo construída e vivenciada”. Observando e analisando esse conceito, entende-se que a competência é manifestada mediante a aquisição de conhecimento na área de atuação e saber que se materializa na forma de intervir numa dada realidade em que se atua.

Segundo Alarcão (2007, p. 20-21):

A noção de que a competência é a capacidade de utilizar os saberes para agir em situação, constituindo-se assim como uma mais-valia relativamente aos saberes. Ter competência é saber mobilizar os saberes. A competência não existe, portanto, sem os conhecimentos.

Dessa forma, para essas novas competências, são atribuídas capacidades como saberes/conhecimentos, iniciativas, experiências, influências e valores. A reunião dessas competências no professor o certifica com uma formação holística, sendo considerado profissional sábio, capaz de gerenciar suas aprendizagens e com habilidades de saber ensinar nesse contexto de cultura digital.

A aquisição de competências exige do professor outros atributos que formam um conjunto de saberes, por exemplo: “à literacia da leitura e da escrita e à numeracia ou

conhecimento dos números, é preciso hoje acrescentar a literacia informática” (Alarcão, 2007, p. 20). Levando em consideração a citação da autora e o desenvolvimento científico, tecnológico e social dessas duas décadas do século XXI, é importante refletir sobre a formação docente, o currículo, e, sobretudo, sobre a prática pedagógica do professor numa perspectiva de mudança social e cultural à luz da sociedade pautada cultura digital. Nesse sentido, o termo literacia informática deve ser transposto para literacia digital, uma vez que o contexto atual está impregnado pela cultura digital e esse saber se torna um saber necessário.

A educação atual impõe ao professor um saber abrangente, plural, capaz de desenvolver não somente os conhecimentos necessários da profissão, mas também o domínio técnico e pedagógico dos artefatos tecnológicos que devem servir de apoio à aprendizagem e auxílio tanto para os professores, quanto para os estudantes em suas pesquisas e estudos contínuos. Todavia, à luz das necessidades de aprender e desenvolver as capacidades necessárias à profissão docente, torna-se um desafio a ressignificação do currículo como prática social e da prática pedagógica a partir do uso dos artefatos tecnológicos na educação, haja vista que as desigualdades sociais presentes na sociedade ainda constituem fator de exclusão para determinadas classes sociais em idade escolar.

Sobre o fator denominado currículo, Rodrigues e Almeida (2021, p. 2) abordam o conceito de currículo narrativo “[...] como um *entrelugar* capaz de estimular a construção de uma sociedade mais crítica e mais justa – tanto social quanto cognitivamente”. Entendendo que as tecnologias ainda são, em alguns casos, fatores de exclusão social, o currículo narrativo seria uma possibilidade de inserir as TDIC no contexto educativo e propiciar o acolhimento de saberes e culturas diversas. Dessa forma, o “[...] currículo que o fazem ser construído nas interfaces e integrações possíveis entre os conteúdos curriculares prescritos e o contexto social dos sujeitos – onde as epistemologias podem conviver numa ecologia [...]” (Rodrigues e Almeida, 2021, p. 2-3). A Ecologia a que as autoras se referem é o reconhecimento dos saberes com base no respeito às culturas e às trajetórias curriculares, tendo o foco no próprio currículo narrativo.

A ênfase dada ao currículo narrativo deve considerar os contextos históricos e sociais dos sujeitos, não se contrapondo aos saberes diferentes de cada sujeito histórico, mas sendo reconhecidos por eles. Esse currículo ocuparia o “entrelugar” como espaço abrangente de elementos e lugares de aprendizagens, sendo “[...] as narrativas, a experiência, a aprendizagem narrativa e o capital narrativo [...]” (Rodrigues e Almeida, 2021, p. 3).

Afirmam as autoras que esse currículo pode se adaptar aos vários contextos e experiências dos sujeitos aprendentes.

Nesse sentido, o currículo narrativo valoriza a diversidade de saberes e culturas e agrega valores socioculturais e educativos. Dessa forma, as experiências cognitivas e vivenciais compõem um conjunto de saberes e incluem os estudantes na cultura da tecnologia, sem se importarem com as classes sociais a que pertencem. Estaria a escola frente à construção de novos valores e de abertura principalmente ao diálogo, à escuta e à reconstrução de significados perante a sociedade atual.

Do lugar da aprendizagem e das narrativas, emerge o currículo narrativo associado ao capital narrativo devido à sua indissociabilidade para construção desses seres aprendentes, dinâmicos, que se opõem às formas tradicionais da aprendizagem baseada no currículo prescrito Goodson (2007).

A abordagem do currículo narrativo sugerido seria a exploração da identidade dos professores e estudantes, dos contextos educativos, narrados à luz de suas vivências, confrontados com os saberes científicos elaborados e com propostas de resolução de problemas presentes nas próprias comunidades.

A ideia do currículo narrativo, que se associa à ideia de capital narrativo proposto por (Goodson, 2007, p. 248), dissocia a ideia de “capital cultural e social”, seus efeitos ofensivos de manutenção das relações sociais. Na concepção do autor, a proposta de pensar em novo tipo de capital que seja narrativo, que interrompa privilégios e reconheça as diferentes culturas, estaria cultivando a diversidade cultural de grupos heterogêneos e os reconhecendo por meio da diversidade de saberes.

Ainda dentro da proposta de capital narrativo e currículo narrativo, imbricado na ideia de inserção das TDIC no contexto escolar para potencializar as aprendizagens e as capacidades dos estudantes, as narrativas reflexivas dos professores estariam como elemento fundamental para assegurar ideias de repensar a prática numa perspectiva de refazer outros caminhos pedagógicos através das novas experiências. Narrar a experiência e refletir sobre ela significa transformar a ação, e esse é o ponto crucial para enfrentar as barreiras padronizadas do capital cultural.

De toda forma, as narrativas sejam elas de histórias de vida, (Goodson, 2007) e (Reis, 2023); narrativas digitais, (Rodrigues, Almeida e Valente, 2017); autobiográficas, (Martins e Anunciato 2018) ou narrativas reflexivas (Viana e Barros 2019), surgem como possibilidades

de identificar e refletir toda ação para, numa proposta constante, melhorar nos pontos de atenção e/ou desenvolvimento das TDIC aplicadas à educação.

Entende-se que os desafios para o enfrentamento das mudanças ocasionadas na educação, inclusive pelo uso constante da tecnologia no meio social, provocam a escola e os professores ao desenvolvimento de novas formas de apresentar os conteúdos escolares e ensinar, levando em consideração as novas habilidades requeridas pelo uso desses artefatos. Assim, de acordo com Farias, Viana e Rodrigues (2023, p. 19):

É necessário compreender as TDIC, não somente para aplicá-las na educação, mas também e, principalmente, orientar os estudantes, explorando ao máximo sua capacidade de criação, por meio das potencialidades das ferramentas digitais no cotidiano dos sujeitos.

Percebe-se, portanto, que introduzir as TDIC na prática docente é oportunizar um aprendizado inovador, interativo e colaborativo. Ensinar, nesse contexto inovador, é permitir outras formas de aprender, como, por exemplo, investir nas capacidades dos estudantes, na provocação feita pela pesquisa, pela criação de oportunidades equitativas a cada atividade realizada e, sobretudo, instigar os estudantes a desenvolverem situações problemas que realçam o sentido da aprendizagem para resolução dos problemas enfrentados no seu cotidiano. As situações de aprendizagem que os colocam como protagonistas de suas próprias histórias e aprendizagens os tornam mais ativos na busca dos seus objetivos.

Nessa perspectiva, é necessário reconhecer que a prática docente carece de reflexão, intervenção e mudanças. Essas transformações supõem a aceitação dos novos paradigmas no tocante às rupturas da educação, da explanação e transmissão de conhecimentos, acolhendo a educação do interagir, do protagonizar e colaborar, como também de considerá-la como mediação, com inovação, introdução e uso das TDIC nas práticas pedagógicas e nos novos percursos de formação e aprendizagens contínuas.

Reconhece-se que os saberes ora construídos e histórias elaboradas a partir da perspectiva das narrativas dos professores são caminhos que se abrem para as diferentes possibilidades de se compreender a formação do professor, a aprendizagem dos estudantes e os contextos diversos onde ocorre a construção dos conhecimentos. A escola, com seus distintos espaços, geradores de aprendizagem, conflitos e diversidade, promove diálogos, escutas e escritas. A última constitui uma forma de registrar os sentimentos que pulsam no cotidiano e uma maneira de refazer os caminhos já percorridos e que necessitam ser refeitos,

situando que “[...] a prática profissional de professores como sujeitos do processo ensino-aprendizagem, formadores em toda a dimensão do termo, é essencial [...]” (Viana, 2019, p. 31). Logo, sem essa prática reflexiva, toda ação é vazia e sem sentido.

Entende-se que as vozes que ecoam por meio das narrativas dos professores, mediante toda a transformação e provocação da sociedade digital, devem servir de apoio para a elaboração e/ou reelaboração de outras práticas que, depois de revisadas, são incrementadas por novos modos, constituindo, assim, um novo percurso de aprendizagem que se concretiza em novas experiências docentes.

2.4 O uso das narrativas reflexivas e seus desdobramentos na prática do professor autor

A pluralidade dos saberes, conhecimentos, histórias e vivências da ação pedagógica é revelada através da atuação dos professores que apresentam suas práticas de acordo com as normativas inerentes à própria função docente. Todavia, a rotina do professor se mantém em sua maioria, em planejamentos pedagógicos orientados pelas próprias propostas pedagógicas das unidades escolares, pelas matrizes curriculares, em execução de aulas práticas e registros de frequências, acompanhamento das aprendizagens dos estudantes através da aplicação de atividades avaliativas e do próprio registro de notas.

Há, no entanto, que se reconheça a rotina escolar como processo dinâmico, cheio de histórias e culturas e que este lugar constitui um espaço composto por gente com diversos saberes. Reis (2023, p. 2) afirma que “para isso, é preciso reconhecer que somos sujeitos de histórias e que, ao mesmo tempo em que as tecemos, nos formamos continuamente por meio delas”. É possível, nesse sentido, perceber e compreender o que acontece de mais inusitado nas entrelinhas do cotidiano da escola e, especialmente, da sala de aula, que frequentemente é o que dá forma e vida às atividades docentes.

Nessa perspectiva de perceber e entender o que acontece nos espaços e tempos do cotidiano escolar e na rotina do professor, recorre-se à escrita das narrativas como uma produção de conhecimentos que envolvem a complexidade vivida no cotidiano docente e que precisa ser vista, pesquisada, analisada e por vezes até modificada. Reis (2023) adverte que o conhecimento por meio da observação e da explicação não representa de fato a realidade vivida e que somente se consegue ver por meio delas a representação do tempo linear.

O que acontece nas minúcias é ignorado, não registrado e não certificado. É necessário sair do lugar de expectador para vivenciar o protagonismo do “mundo a partir das ecologias”

(Reis, 2023, p. 6), reconhecendo a diversidade de saberes e experiências presentes na vida dos profissionais, dos professores e estudantes. Dessa forma, “exercitarmos o não desperdício das experiências singulares sociais, de maneira que possamos apontar que a história do mundo não pode ser contada de uma única forma [...]” (Reis, 2023, p. 6). A autora afirma ser impossível perceber a riqueza das informações apenas pela observação ou pela história única que é contada. É necessário penetrar no mundo das vivências para poder reconhecê-las. E esse lugar é visto sob a ótica do professor que é responsável pela própria ação didático-pedagógica.

As atividades pedagógicas do ponto de vista das narrativas dos professores ocupam o campo da percepção e da riqueza dos momentos que a autora denomina como “razão cosmopolita”. Assim requer “uma dilatação do presente” (Reis, 2023, p. 6), um olhar sobre as características dos contextos sociais, que concebe a história narrada de forma diferente, a partir do sujeito que é o seu autor, de sua tradução e da trama por si vivenciada, enquanto autor da sua experiência.

Observadas por essa ótica, as narrativas são potencializadoras de refinamento no modo de perceber a realidade, os conceitos e o envolvimento nas atividades inerentes às práticas docentes. Elas apresentam possibilidades de diligenciar o conhecimento adquirido, observar o presente e projetar melhores atitudes para um futuro muito próximo, possível de ser alcançado. Reis (2023, p. 8) afirma que a memória de quem narra “[...] é tecida socialmente, pois nossas experiências são elaboradas a partir de redes e contextos que nos constituem”. Assim, para explicar mudanças em contextos sociais imbricados aos educativos, se faz necessária a recuperação da história narrada pelo autor que a vivenciou. Somente ele pode expressar com tamanha fidelidade o que de fato aconteceu, nesse caso, como experiência singular conferida por si como representante da ação realizada. E ao mesmo tempo, com a mesma propriedade, pode refazê-la.

A forma de observar e narrar sua própria experiência pode impactar o autor da ação, diante de sua realidade e da vivência social. No entanto, suas próprias interpretações podem servir de superações para desafios presentes na profissão, como é o caso da realidade atual frente ao uso das TDIC no contexto escolar. As autoras (Seger e Gomes 2023, p. 45) enfatizam que “com a implementação de recursos das TDIC em muitas atividades diárias das pessoas, a escola enfrenta um grande desafio: acompanhar esse desenvolvimento tecnológico, e principalmente, incorporar esses recursos ao processo de aprendizagem”. Esse desafio presente na prática de muitos professores constitui indicadores de novos percursos docentes,

de busca por novos saberes, de procura pelo desconhecido, de formas alternativas de conhecer novas metodologias e aplicá-las em sala de aula.

As relações sociais e culturais, de certo, interferem nos processos pedagógicos, e os artefatos tecnológicos impactam diretamente as ações docentes. O modo como a sociedade consome as informações, lida com a tecnologia, faz uso pessoal, social e até profissional solicita da escola e dos professores, respostas para gerenciar esse emaranhado de informações que emerge da sociedade digital. A escola e o professor estão sujeitos a novas aprendizagens.

Lidar com as informações no cotidiano escolar é papel da escola, da gestão e dos professores. Por isso, é necessário não apenas pensar na sua inserção, mas também refletir sobre os modos como são apresentadas e garantidas na escola, a fim de serem alinhadas aos aspectos didáticos pedagógicos. Essa nova abordagem pedagógica conduz o professor a ser um mediador e incentivador da aprendizagem dos seus estudantes. Tal caráter inovador estabelecido pela demanda da sociedade atual é um processo que carece formação, engajamento e reflexão docente a fim de proporcionar um uso consciente das TDIC com tais finalidades educativas, incluindo a ética e a pesquisa.

Nesse sentido, alinhar as narrativas dos professores aos usos educativos das TDIC permite compreender o papel do professor, como mediador do conhecimento frente à quantidade de informações atravessadas de todas as maneiras, na vida em sociedade. A interação dos estudantes, as novas linguagens que perpassam suas vivências, inclusive as digitais, seus cotidianos forçam diretamente a escola e o professor a tomarem novas atitudes, a buscarem novos procedimentos para romper com esses desafios presentes. Propor atitudes conjuntas de formação e de socialização de novas práticas com a comunidade escolar deve ser um caminho alternativo para sustentar novas posturas que de forma inovadora venham requisitar novas aprendizagens.

De acordo com Silva e Viana (2019, p. 187):

O desafio de vivenciar experiências educativas no contexto escolar, no processo de ensino e aprendizagem, é um importante artefato a ser resolvido como estratégia para superar os embates pedagógicos, as posturas educativas e as problemáticas que existem no cotidiano escolar.

Essas experiências, quando relacionadas às atitudes de reflexão conjunta das ações, com o uso das narrativas dos professores e gestores, devem servir de meio para analisar o papel das tecnologias na garantia do ensino inovador e da aprendizagem interativa. De certo, a configuração social e tecnológica impacta diretamente no papel da escola e do professor.

Porém, esse desafio do encontro entre as TDIC e a escola inovadora deve ser mediado pela reflexão e compreensão dos papéis exercidos pelos autores que protagonizam a história da educação no contexto escolar.

Nesse quesito, a reflexão da prática pedagógica provocada pelas narrativas dos professores deve ser uma possibilidade para o encontro e apoio no tocante à superação dos novos papéis da educação e do professor, demandados pela sociedade movida e inebriada na cultura digital. Por outro lado, a recorrência para o consentimento do novo olhar sobre a atuação pedagógica, nesse contexto de diversidade de informações, acontece através do conjunto de saberes adquiridos na formação inicial e permanente, por meio da vivência e da experiência dos professores. Uma alternativa de enfrentamento para superação do presente desafio de ensinar com as TDIC é a busca por novos saberes digitais docentes que, vinculados aos saberes existentes, potencializam novas atitudes de ensino e aprendizagens na escola.

3 OS SABERES DIGITAIS DOCENTES, AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS E AS TECNOLOGIAS

A ação educacional consiste justamente em auxiliar o aprendiz, de modo que a construção de conhecimento possa acontecer. Isso implica criar ambientes de aprendizagem onde haja tanto aspectos da transmissão de informação quanto de construção, no sentido da significação ou da apropriação de informação. Portanto, a questão fundamental no processo educacional é saber como prover a informação, de modo que ela possa ser interpretada pelo aprendiz que passa a entender quais ações ele deve realizar para que a informação seja convertida em conhecimento.
(Valente 2014, p. 144)

A citação empenhada pelo autor mostra uma realidade presente no cotidiano das pessoas do século XXI. Aprender a conviver com um fluxo de informações demandado socialmente de forma acelerada e a todo o momento é como mergulhar no mar da informação e desinformação que se misturam e se confundem de forma a inebriar a mentalidade de qualquer pessoa que não tenha a maturidade de refundá-las. A sociedade contemporânea faz esse convite à convivência com as inúmeras possibilidades de aprender a partir das várias formas, sendo uma delas a depuração das informações recebidas, transformando-as em saberes úteis dentro de cada área e contexto e integrados na construção de novos conhecimentos.

Em tempos de cultura digital, onde se fazem presentes a conectividade, ubiquidade, interatividade, comunicação multidirecional, informação em tempo real, descentralização e democratização da informação e das comunicações (Souza, Tamanini e Santos, 2020), os saberes dos professores são integrados e direcionados para novas habilidades que os aproximam desse novo contexto da contemporaneidade.

Esses avanços da ciência e da tecnologia provocados pela cultura digital têm exigido da educação e, especialmente, dos professores outros saberes, além daqueles que são oriundos das concepções tradicionais do ensino, reconhecidos nos cursos de formação inicial e continuada. Nesse novo formato social, em que a educação acontece em meio as TDIC, em tempos marcados pela presença maciça de informação e comunicação propostas em rede, professores são convidados a buscar novos saberes que possam subsidiar suas práticas pedagógicas, para acompanhar os avanços provocados pelas mudanças advindas desse tempo digital que perpassam pelas configurações da cultura digital.

Nesse sentido, todos esses saberes necessitam de novos olhares para formação e atuação do professor. Os saberes dos professores, sobretudo os que são empreendidos para

responder aos anseios sociais, são incitados pela dinâmica social para serem reformulados, já que ocorrem os territórios entre o real e o virtual. Diante disso, as situações de aprendizagens povoadas de informações precisam sem dúvida ser depuradas na sala de aula, a fim de se transformarem em conhecimentos úteis a todos os estudantes.

Dessa forma, esta seção procura compreender quais são os saberes digitais docentes necessários e como esses são construídos, como são requeridos mediante as premissas contextuais provenientes da formação do professor, de acordo com as concepções e tendências educacionais atuais, entendendo a influência da cultura digital nesse contexto.

Em cada momento histórico, cabe refletir sobre quais os saberes dos professores e quais as habilidades são necessárias para desenvolver com eficiência a função de professor. Sobre essas questões, algumas indefinições sobre esses saberes, questionamentos e problemas foram levantados para identificar e até classificar os saberes dos professores. Entretanto, essas intenções são colocadas como inquietações para entender quais os saberes que definem a dimensão da profissão e, ao mesmo tempo, como surgem outras possibilidades para enriquecê-los e ao mesmo tempo compreender como esses são constituídos dentro da profissão para darem corpus às tarefas a eles subjacentes.

De fato, a tarefa do professor que se expressa por meio dos seus saberes, está delineada a partir de definições que o imprimem como trabalhador da educação, que tem como ofício a tarefa de educar em uma determinada área ou etapa de ensino. Esses saberes, segundo Tardif (2014, p. 36), são plurais, “[...] formados por um amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais”. Entende-se, portanto, que os saberes são plurais porque formam o arcabouço fundante da prática docente e perfazem o que se traduz em uma combinação ou conjunto de ações pensadas e planejadas que subsidiam todo o trabalho do professor durante sua atuação pedagógica.

No campo do ensino e para ministrá-lo, apresentam-se os professores com a pluralidade de saberes advindos da formação inicial e acadêmica. Essa formação está pautada, segundo os autores Tardif (2014); Shulman (1987); Saviani (1996, 2007, 2009); Pimenta (1999) e Nóvoa (1992, 2009, 2019, 2023), em saberes diversos que se constituem nos saberes profissionais dos professores. Os saberes profissionais estão relacionados aos estudos das ciências humanas, sociais, naturais e da educação, e essas ciências têm como objeto do saber, o professor e o ensino.

Destarte, para traduzir os saberes dos professores, os autores aludidos apresentam algumas definições que incorporam os saberes teóricos adquiridos na academia e os saberes práticos que formam o composto de saberes que integram a prática dos professores. Esses saberes vêm sendo articulados no contexto cultural e social de cada momento histórico. A saber, a realidade atual exige da educação outro perfil de profissional e de escola, por sua vez, outra configuração organizacional que se adeque às transformações sociais e culturais.

A atividade do professor diante do novo cenário da contemporaneidade, além das capacidades cognitivas e atitudinais, deve ser mobilizada por novas aprendizagens que ultrapassem as formas lógicas de atuação pedagógica, baseada em abordagens transmissivas e/ou conteudistas concebidas a partir de metodologias com “o modelo de sala de aula unidirecional (um-todos)” (Figueredo e Carvalho, 2023, p. 23). Assim, a educação e a atuação do professor vêm passando por novos paradigmas que requerem novas posturas pedagógicas para atender ao contexto real e atual.

Nóvoa (2009, p. 13) afirma que:

Os professores reaparecem, neste início do século XXI, como elementos insubstituíveis não só na promoção das aprendizagens, mas também na construção de processos de inclusão que respondam aos desafios da diversidade e no desenvolvimento de métodos apropriados de utilização das novas tecnologias.

Acerca do que diz o autor, os saberes digitais docentes requeridos pela sociedade atual demandam certos desafios que são incorporados à educação, entre os quais se inclui o desenvolvimento de políticas educacionais que contribuam na formação do professor, de forma a incluir os saberes digitais requisitados pela demanda do século XXI.

Saber lidar com as TDIC é um novo saber emanado pelo contexto social atual ungido pela cultura digital, ou seja, há saberes pedagógicos que são requisitos exigidos para o professor do século atual. Entretanto, esses saberes devem incorporar, inclusive, outras formas de conceber o ensino e a formação docente como aliados às dimensões simbólicas, política e de identidade profissional (SESC RJ, 2023, informação verbal)². É necessário, portanto, um repensar sobre a identidade profissional alicerçada pelos saberes dos professores mais experientes, que ensinam e formam outros professores. Entende-se que a identidade do

² Fala do professor António Nóvoa em palestra proferida para professores em SESC RJ, 2023. Link de acesso: <https://www.youtube.com/watch?v=AEADBbcmiZ8&t=1632s>.

professor é construída a partir dos saberes teóricos oriundos das ciências e os saberes da experiência, aqueles que são adquiridos ao longo do exercício da profissão (Pimenta, 1999).

É por essa trilha que se pretende pesquisar e compreender as dimensões dos saberes digitais docentes e as práticas pedagógicas capazes de responder sobre os saberes dos professores.

3.1 A cultura digital, os saberes docentes e as tecnologias: o imbricamento pedagógico necessário

Entende-se que os saberes docentes compõem a amplitude da profissão do professor e a dimensão da função docente. Os principais saberes que compõem o corpus do saber docente são denominados de saberes disciplinares, curriculares, pedagógicos e da experiência. Esses saberes são indispensáveis ao exercício da profissão. Todavia, diante do contexto social atual influenciado pela cultura digital, esses saberes se tornam incompletos devido ao volume imenso de informações que circulam em rede e que são disponíveis para todas as pessoas. “A partir desta constatação, é imprescindível que, junto aos conhecimentos exigidos para educação e exercício da função do professor, seja desenvolvido e acrescentado, inclusive, o saber ou “competência digital³” (Souza, Tamanini e Santos 2020, p.3).

Observado por esse viés, destacam-se, portanto, as contribuições de alguns pensadores como Derrida, Lyotard e Foucault que provocam sérios questionamentos sobre “[...] a autonomia das ciências e da racionalidade científica [...]” (Tardif, 2014, p. 255). Por esse percurso, observa-se, então, uma ruptura da epistemologia tradicional como reflexão normativa da ciência, concedendo espaço para os estudos da epistemologia da prática profissional, elaborada a partir dos saberes produzidos no interior das relações entre professores e estudantes.

Do ponto de vista de Tardif (2014, p. 255), chama-se epistemologia da prática profissional “o estudo do conjunto de saberes utilizados realmente pelos profissionais em seu espaço de trabalho cotidiano para desenhar todas suas tarefas”. O que o autor apresenta para dar sentido aos saberes docentes é a junção das competências, habilidades e atitudes que formam um conjunto de conhecimentos que compreendem um saber de domínio amplo, ou

³ O termo competência digital refere-se a um conjunto de estratégias, atitudes, conhecimentos, habilidades e capacidades específicas para a utilização de tecnologias de informação e comunicação (TIC) – e mais especificamente as tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) –, seja nas práticas cotidianas, seja nas atividades no contexto profissional (Neves, 2018, p. 107).

seja, não apenas dos saberes das disciplinas, nem de conhecimento da pedagogia e didática, mas também dos conhecimentos culturais produzidos ao longo das experiências dos professores e dos saberes que são adquiridos para o exercício da profissão.

Esses saberes são mutáveis e podem ser adquiridos/aprendidos de acordo com o tempo, considerando experiência e formação, bem como o contexto histórico e social. Compreende-se, portanto, a junção da epistemologia como racionalidade científica e a epistemologia da prática profissional do professor, caracterizando um aprendizado constante, que engloba os saberes que são envolvidos nas atividades docentes, abrangendo os meios e os recursos utilizados na tarefa dos educadores (Tardif, 2014).

Empregados os saberes dos professores no campo da epistemologia da prática profissional, visualiza-se uma disposição para a aprendizagem por meio das TDIC e seu uso no meio educacional. A exigência sobre os saberes docentes, sobretudo após a virada do século, pressupõe o domínio das TDIC aplicadas ao ensino e requer dos docentes um aprendizado contínuo.

Nesse sentido, Viana, Massetto e Silva (2021) colaboram situando que os conhecimentos dos docentes se constituem em constantes aprendizados durante toda sua vida profissional. E acrescentam que:

Os docentes ao longo de sua trajetória formativa, de forma individual ou em grupo, implicam-se em experiências de aprendizagem que possibilitam a construção, revisão e mobilização de conhecimentos de diferentes tipos, a intervenção na profissão, influenciados pelas características e demandas apresentadas em cada contexto social, cultural, histórico e político (Viana, Massetto e Silva, 2021, p. 104).

Compreende-se, portanto, que a aprendizagem contínua dos docentes desde a sua formação até a sua atuação, que se faz e refaz a cada experiência, faz dessa aprendizagem uma parte integrativa da identidade profissional, conferindo-lhes uma atuação dentro e fora da escola.

Em outras contribuições trazidas por Pimenta (1999) sobre os saberes que envolvem as atividades dos professores, a autora ratifica a identidade profissional enquanto realização do processo educativo, à medida que suas ações são relacionadas com as práticas, por meio dos processos de análise e de investigação do próprio ato de ensinar, dos contextos sociais, das interações com outros professores em suas práticas, do pensar sobre a ação de ensinar e de enfrentar os desafios da profissão.

Na sua opinião “a identidade docente não é um dado imutável. Nem externo, que possa ser adquirido. Mas é um processo de construção do sujeito historicamente situado” (Pimenta, 1999, p. 18). Assim, considerando o tempo e o espaço de atuação do professor, sua identidade deve ser constituída a partir dos desafios do ensino como prática social, ou seja, essa construção está estritamente ligada à sua atividade docente e acontece em função dela.

Conforme a discussão sobre como os saberes digitais docentes são constituídos e a relação estabelecida com sua identidade profissional, Martins e Anunciato (2018 *apud* Silva *et al.*, 2022, p. 12) enfatizam que a formação docente:

[...] não se desenvolve a partir da licenciatura, pois essa formação é constituída ao longo da vida do profissional docente. Dessa forma, o processo de formação do professor vai permitir a construção da sua identidade profissional ao mesmo tempo em que exerce sua função.

Apesar da importância regida pela formação inicial do professor, esta por si só não basta e não é suficiente para responder à demanda dos saberes que a profissão exige. A aproximação da realidade por meio do exercício da função na escola permite a consolidação dos saberes necessários, constituindo de fato a identidade profissional. As experiências práticas advindas do exercício da profissão alicerçam o trabalho do professor e contribuem para a consolidação de sua identidade profissional. Os saberes digitais docentes são necessários ao ponto de responder de forma representativa pelos conhecimentos teóricos adquiridos durante a formação acadêmica e/ou elaborados na trajetória da vida profissional. Juntos eles constituem a chamada identidade docente.

Pensar e discutir a identidade profissional docente no contexto da profissão significa, sobretudo, estabelecer parâmetros ou delimitar caminhos que possibilitem a reformulação do significado social da profissão, face às necessidades formativas e experienciais, construtoras de teorias e práticas que fundamentam os saberes cognoscentes dos professores. Face à tarefa de ensinar e refletir sobre a prática, está presente a mobilização dos saberes digitais unidos aos saberes construídos por meio da observação das práticas educativas, da relação entre a escola, professores e estudantes, que os encaminha à identidade profissional (Pimenta 1999).

O movimento de apuração para compreender os saberes envolvidos na atividade docente passa pelo condicionamento da relação dos atores como escola, professores, estudantes, entre a observação da realidade e a gestão da sala de aula, transitada pelos saberes

da formação inicial, interligando-se num corpus de saberes complexos que envolvem todos os saberes docentes.

Os saberes da formação docente perpassam pelos limites do saber universal, composto por conhecimentos específicos para a profissão, incluindo também as várias ciências como as “[...] ciências naturais e aplicadas, as ciências sociais e humanas, assim como as ciências da educação” (Tardif, 2014, p. 247). Esses saberes contribuem sobremaneira com a mobilização de conhecimentos, com sua construção e reconstrução, sendo sustentados pela teoria, pelas experiências de formação e formativas e pelas experiências práticas somadas ao longo período da profissão.

Para esclarecer o conceito de conhecimento e saber, é necessário trazer alguns autores que conceituam os termos e indicam as semelhanças entre ambos. Dessa forma, para Fiorentini, Souza Júnior e Melo (1998, p. 312),

[...] o conhecimento aproximar-se-ia mais com a produção científica sistematizada e acumulada historicamente com regras mais rigorosas de validação tradicionalmente aceitas pela academia; o saber, por outro lado, representaria um modo de conhecer/saber mais dinâmico, menos sistematizado ou rigoroso e mais articulado a outras formas e fazer relativos à prática não possuindo normas rígidas formais de validação.

Do ponto de vista dos autores, o conhecimento representa a produção científica validade pela academia, enquanto o saber está associado às habilidades representativas de saber realizar as tarefas pertinentes à função docente, por exemplo. Corroborando a questão, Ineichen, Fernandez e Nogueira (2020, p. 1) destacam que:

Na literatura a palavra conhecimento representaria uma relação do sujeito com o conhecimento, assim como acontece com a palavra saber. Contudo, o conhecimento é resultado de uma verdade anteriormente construída. Nessa perspectiva, o conhecimento seria o construído na acadêmica, enquanto o saber permearia o mundo das sensações experienciais.

As definições dos autores se convergem e coadunam quando exemplificam que o produto representado pela palavra conhecimento deriva de um saber científico, elaborado. E que o saber seria o resultado advindo das experiências traduzido em saberes.

Esses conceitos encaminham para o conjunto de saberes docentes já definidos por Tardif, (2014), que alega que o professor precisa possuir e que não derivam apenas de uma única ciência; ele reúne saberes diversos para o agrupamento que compõe os conhecimentos

necessários à profissão. Ao tempo que os saberes são agregados para fundamentar a profissão, esta é outorgada por um título que certifica os profissionais como capazes de assumir a função de ensinar.

A responsabilidade do professor, sobretudo no contexto da atualidade, envolve muitos saberes. Diferente de algumas profissões que exigem apenas o fazer técnico, a materialização da função docente carece muito mais do que os saberes científicos ensinados e/ou adquiridos na universidade. Ela exige uma complexa interpretação da realidade contextual, da praticidade que envolve o ensino e da relação das ciências com a educação. Ou seja, a constituição dos saberes docentes se coaduna numa combinação de saberes oriundos das ciências, formando observação, experiência e prática dos atores sociais sobre os processos que vivenciam no ato de ensinar; dita de outra forma, numa combinação pertinente entre teoria e prática.

Os saberes docentes são frutos dos conhecimentos adquiridos ao longo da formação acadêmica, como os da ciência da educação, pedagogia e ciências humanas que são transpostos nas ações práticas, como capacidades e atitudes que emergem diante das necessidades apresentadas na atuação profissional. O preparo da atuação do professor, ao tempo que requer saberes específicos da ciência, necessita dos saberes oriundos da investigação e da experimentação, do saber fazer e agir frente à realidade do ensinar.

Para conhecer os saberes essenciais à profissão docente, é importante destacar as contribuições dos autores que apresentam as principais categorias de saberes docentes por eles definidos. Dessa forma, o quadro 1 demonstra esses saberes do ponto de vista de Cunha (2007):

Quadro 1 – Os saberes docentes, categorias e conceituações

SABERES DOCENTES	CATEGORIAS E CONCEITUAÇÕES	PRINCIPAIS AUTORES
Saberes docentes digitais	Saberes curriculares: Saber didático-curricular. Apresenta compreensão sobre a organização do currículo escolar, incluindo objetivos, conteúdos, métodos e avaliações.	Tardif (2014); Gauthier <i>et al.</i> (1998); Shulman (1987); Saviani (1996, 1997).
	Saberes disciplinares: demonstra conhecimento aprofundado sobre a disciplina específica que ensina.	Tardif (2014); Gauthier <i>et al.</i> (1998); Saviani (1996, 1997); Nóvoa (2002, 2009, 2017, 2019).
	Saberes da experiência: atestam os conhecimentos adquiridos através da prática docente e da experiência cotidiana em sala de aula.	Tardif (2014); Gauthier <i>et al.</i> (1998); Pimenta (1999); Nóvoa (2002, 2009, 2017, 2019).
	Saberes de conteúdo. Constatam conhecimento específico sobre os conteúdos que serão ensinados.	Shulman (1987); Saviani (1996, 1997).
	Saberes da formação profissional, das ciências da educação ou saberes pedagógicos: Comprovam conhecimentos sobre as teorias e práticas de ensino e aprendizagem.	Tardif (2014); Gauthier <i>et al.</i> (1998); Pimenta (1999); Saviani (1996, 1997); Shulman (1987); Nóvoa (2002, 2009, 2017, 2019).

Fonte: Cunha, 2007, adaptado para a pesquisa.

O quadro 1 explicita que os saberes docentes apresentados pelos autores denotam que o professor é um profissional capaz de enfrentar distintas situações de ensino e de aprendizagem e deve estar atento para mobilizar esses saberes na execução de práticas pedagógicas favoráveis que produzam contextos de aprendizagem. Esse composto de saberes que agrega a formação é, pois, específico do ponto de vista das ciências, como também do campo experiencial, para reunir todas as competências e capacidades para o domínio de ensinar.

Exemplificam-se, a partir de então e de acordo com os estudos dos autores, as categorias que representam os saberes docentes com suas referidas classificações, no intuito de contribuir para a compreensão do substancial saber docente.

O aporte teórico apresentado pelos autores sobre as categorias anuncia o quão imponente e significativo é o saber docente para a transformação da realidade da prática educacional e para garantir o status de atuação do professor na validação do saber para a educação. De acordo com os autores, existem categorias de saberes docentes que se alternam em classificação a partir de cada vertente abordada. É o que se traduz a seguir, a fim de contribuir com a compreensão de como esses saberes se coadunam e convergem, no campo da educação formal.

3.1.1 Os saberes disciplinares e as tecnologias

De acordo com a versão de alguns autores, os saberes provêm de algumas categorias, sendo de toda forma constantemente acionados pelos professores durante o exercício da profissão. O saber disciplinar, de acordo com Tardif (2014), constitui saberes da formação inicial, os quais compõem as diversas disciplinas ou componentes curriculares presentes nos cursos superiores. Por exemplo: Arte, Geografia, Matemática e outras disciplinas ministradas nos cursos de graduação e que integram os saberes transmitidos pelas universidades. “Os saberes das disciplinas emergem da tradição cultural e dos grupos sociais produtores de saberes” (Tardif, 2014, p. 38). Na visão do autor existem duas dimensões de produção dos saberes: aquela que caracteriza os saberes produzidos pelos pesquisadores ou comunidades científicas e aquela que dimensiona os saberes dos educadores às estratégias de ensino relacionadas aos saberes sociais.

No campo de convergência das ideias, estão Gauthier (1998) e Pimenta (1999), que concebem os saberes disciplinares como aqueles adquiridos por meio das disciplinas nas universidades, saberes estes produzidos pelos pesquisadores e sem relação com a formação pedagógica. São saberes gerais que compõem disciplinas específicas e com conteúdos para a vida toda.

A definição de Shulman (1987), no tocante à categoria de conhecimento docente, se assemelha ao saber disciplinar. Traduz como conhecimento de conteúdo aquele que o professor possui e que está diretamente relacionado ao saber de uma área específica, ou a disciplina que leciona.

Para Saviani (1996), as categorias dos saberes específicos, como aqueles pertencentes às disciplinas estudadas, são denominadas saberes disciplinares. Esses saberes pertencem às

disciplinas que são estudadas nas universidades e que compõem os conteúdos futuros a serem ensinados pelos professores.

Os conceitos empregados pelos autores na categoria dos saberes disciplinares se harmonizam, uma vez que concebem tais instrumentos cognitivos como advindos das disciplinas que compreendem as matrizes curriculares dos cursos de licenciaturas. São saberes que constituem uma base de conhecimentos específicos do professor e subsidiam a formação sólida para a aprendizagem de conteúdos que futuramente serão empregados nos currículos escolares, compondo as disciplinas que serão ensinadas nas escolas pelos professores.

Os saberes disciplinares trazem consigo, de forma implícita para o futuro professor, uma abordagem pedagógica que deve ser replicada quando esse estudante passar a ser professor. A importante forma de abordar os conteúdos das disciplinas nos cursos de formação em licenciatura permite colaborar com o exercício da profissão do futuro professor que ali está sendo formado. Daí a relevante contribuição dos professores formadores, não como transmissores de conhecimentos, mas como interlocutores dos cursos de licenciaturas, para construírem atitudes e valores humanos em seus estudantes, a fim de que eles possam desenvolver suas aptidões para um ensino que preserve valores como: atitudes e capacidades de enfrentar os desafios da função, não apenas com saberes formais, mas também munidos de esperança de mudança de realidades, a partir das necessidades de cada contexto social de trabalho que será enfrentado.

Com a prática pedagógica aplicada junto à didática, o futuro professor pode se alimentar na vertente de conteúdos e de habilidades, levando-o a entender o ensino como forma de transformação e humanização aplicada à realidade e não apenas como uma atividade meramente técnica de repasse de conteúdos para futuramente serem ensinados.

Os saberes disciplinares são tão importantes como todos os outros, porém cada saber sozinho, de forma individualizada, não contribui com as condições básicas de formar os docentes com todas suas capacidades de ensinar.

É tácito ressaltar que a aquisição desses saberes na sociedade contemporânea demanda novas habilidades, sobretudo no que diz respeito à transformação das informações em conhecimento. Nesse sentido, serão necessários saberes digitais docentes que são capazes de traduzir as informações, transformá-las, depurá-las e organizá-las de forma segura, gerando os conhecimentos que possam ser úteis à comunidade.

Entende-se que, diante do papel da escola enquanto instituição sistêmica e do professor como agente de transformação e desenvolvimento da reflexão e pensamento crítico

dos estudantes, estes devem trabalhar com finalidades semelhantes para construir os saberes docentes precisos para contribuir nesse processo de humanização.

Os saberes docentes precisam estar alinhados com os objetivos sociais de desenvolvimento, onde cada um seja, de acordo com seu nível social, um ser reflexivo, pensante e transformador de sua realidade. Dessa forma, “o surgimento das TDIC - representa esse desejo do homem de desafiar os limites de seu entorno” (Souza, Tamanini e Santos, 2020, p. 3). Nesse desafio de intervir na realidade, os saberes são compostos e congruentes entre os saberes cognitivos e culturais, pois se complementam e se convergem na cultura social. Porém, percebe-se que a evolução do conhecimento e das informações que circulam em rede é, por vezes, demasiada diante da concretude do trabalho do professor, para lidar com tantas referências.

Diante desse contexto, tem-se a percepção de quão é difícil para a escola e para os professores trabalharem com todas as dimensões dos saberes e das informações midiáticas para adquirirem todas essas capacidades, a fim de preparar os estudantes para atuarem na sociedade de forma responsável e segura. A seguir, apresenta-se mais um saber conceituado pelos autores e que contribui para a congruência da prática profissional docente.

3.1.2 Os saberes curriculares no contexto atual

Os saberes ou conhecimentos curriculares definidos por Shulman (1997), Gauthier (1998) e Tardif (2014) são considerados como os saberes aprendidos ao longo da profissão docente. Esses saberes, como apresentados, congregam um substancial volume de informações tratadas pelas instituições escolares como, por exemplo, o que se percebe no quadro de planejamento pedagógico e organização escolar. Eles fazem parte dos objetivos de ensino, dos conteúdos a serem aprendidos e dos métodos a serem aplicados. Esses saberes precisam ser ensinados (Tardif, 2014). Afinal, passa-se um longo período nas universidades em que são trabalhados os conteúdos dessa natureza para que se aprenda como ser professor, como se deve atuar na profissão futuramente. Eles também são aprendidos nas disciplinas de estágios curriculares supervisionados.

Para Saviani (1997), o saber didático-curricular diz respeito à maneira de organização da prática pedagógica. O saber-fazer, a disposição dos conteúdos no planejamento e a estruturação da prática docente perante os conteúdos disciplinares a serem trabalhados em planos e planejamento tratam da organização da disciplina.

Já Shulman (1997) define que esse conhecimento está relacionado à maneira como o professor compreende o currículo e os programas como relação de conteúdos escolares. Nesse sentido, o professor exerce sua autonomia em saber e conhecer o programa da disciplina, os conteúdos, o aluno e o que precisa ser ensinado, por exemplo.

Para garantir a essência da profissão docente e dos saberes curriculares que norteiam o processo educacional, é importante refletir sobre a formação do professor e os saberes que são construídos durante sua profissão. Shulman (2005a, 2005b *apud* Nóvoa, 2017, p. 1114) afirma que são necessários pensar como acontece essas aprendizagens, pois:

Há sempre uma síntese de três aprendizagens: uma aprendizagem cognitiva, na qual se aprende a pensar como um profissional; uma aprendizagem prática, na qual se aprende a agir como um profissional; e uma aprendizagem moral, na qual se aprende a pensar e agir de maneira responsável e ética.

Nesse processo de aprendizagem para ser professor, a intersecção entre os cursos de formação, de licenciatura (universidade) e escola deve caminhar numa via de diálogos permanentes para preparar os futuros professores. A atuação do professor e o processo de consolidação dos saberes necessários requerem para a docência uma boa formação. Esse percurso passa por experiências de acompanhamento profissional e de entendimento sobre o fazer pedagógico. A relação entre a universidade e a escola, campo de estágio para esses professores, deve ser de compatibilidade, de estreitamento e de diálogo em que haja vínculos de pertencimento, de relações de diálogos entre teoria e prática e de preparação da profissão docente, tanto no campo teórico, como prático.

Logo se entende que os saberes docentes são construídos à luz dos conhecimentos universitários, porém com os arranjos pertinentes de aproximação entre o campo teórico e o prático, ou seja, uma vinculação pertinente entre universidade e escola, fazendo a aproximação entre o estudante e o futuro professor, numa preparação contínua para se consolidar os saberes necessários aos professores.

Para contribuir nessa via de saberes, apresentam-se os saberes da profissionalização como saberes da ciência da educação.

3.1.3 Os saberes da profissionalização e as TDIC

Os saberes da profissionalização são concebidos por alguns autores como saberes da ciência da educação, pois estão ligados diretamente com a organização escolar, com os

saberes científicos oriundos da formação de professores. São responsáveis pelo estudo das concepções de ensino, do olhar voltado ao currículo, das metodologias de ensino e da própria prática de ensino.

Para Saviani (1996), esse é um saber específico e é responsável pela articulação entre teoria e prática. É também transitável (Pimenta, 1999), considerando que, ao tempo em que ele pertence ao saber do conhecimento, ele é também pedagógico e deve se constituir como “[...] saberes pedagógicos a partir das necessidades pedagógicas postas pelo real, para além dos esquemas apriorísticos das ciências da educação”.

Na versão de Pimenta (1999), os saberes pedagógicos, também conceituados como saberes da profissionalização, vêm sendo trabalhados de forma distinta na formação dos professores: ora privilegiando ciências como a psicologia que estuda o comportamento humano, ora dando ênfase aos saberes científicos, ora priorizando a relação professor-alunos e assim por diante. Para ela, o “retorno autêntico à pedagogia” como ciência prática da educação pode acontecer a partir da concepção da prática social dos próprios formandos, sendo observada “como ponto de partida e de chegada” (Pimenta, 1999, p. 25). Nesse sentido, os saberes docentes deverão ser reelaborados a partir da reflexão da própria prática e a partir dela como ponto inicial de conformidade com a teoria.

Conceber os saberes da docência como saberes integrados e correlacionados é considerar a prática social da educação uma prática apoiada nos saberes da didática, da sociologia, da psicologia e da tecnologia. Essas ciências recepcionam valores aos saberes pedagógicos, ou saberes da profissionalização, acrescentando inclusive novas formas de comunicação, interação, relacionamento com a ciência, outras formas de aprender e ensinar. Concebe-se, inclusive, a tendência de ensinar a partir das interfaces tecnológicas, da apropriação dos artefatos da tecnologia que aproxima a informação do conhecimento e vice-versa.

É possível perceber como as tecnologias têm mudado a vida das pessoas e essas mudanças se refletem na escola e nos saberes dos professores. Incorporar novos saberes e habilidade às capacidades de ensinar é, sobretudo, potencializar os instrumentos cognitivos e metodológicos que ficam a serviço do professor e da escola para transformar o ensino e a aprendizagem.

Nesse contexto, Souza, Tamanini e Santos (2020) asseveram que as informações circuladas vão se incorporando à cultura das pessoas e consequentemente esses saberes

precisam ser refinados. Saber transformar e usar esses novos conhecimentos é função da escola e do professor. Para eles,

Ao revelarem novos modos de se produzir, circular e disseminar informação e conhecimento, bens culturais da sociedade, as tecnologias digitais fazem com que o cenário cultural se torne cada vez mais complexo. O universo de informações vai se mesclando à cultura já existente e constituindo novos conhecimentos, que precisam ser criticamente manipulados. Esse é apenas um dos muitos efeitos que as TDIC vêm provocando (Souza, Tamanini e Santos, 2020, p. 4).

O fato de a cultura digital estar provocando muitas transformações sociais implica para a educação e para os saberes dos professores novas aprendizagens. Ela não é considerada um fenômeno isolado, muito menos convencional; ela traz outros sentidos de comunicação capazes de envolver todos os povos ao mesmo tempo e em tempo real. É por isso talvez que o cenário midiático insinua muitas mudanças educacionais e transformações inclusive nos saberes dos professores.

Percebe-se que a nova reorganização da escola, dos saberes digitais e pedagógicos que se compatibilizam com as ciências, busca avanços nas questões do ensino e da aprendizagem. Essa tem como fundamento a renovação dos métodos de ensino e a organização das unidades escolares frente aos problemas de aprendizagem enfrentados nas últimas décadas.

Entende-se que, visando resolver ou minimizar a constante problemática social enfrentada pelos professores no campo da educação, se faz necessário trabalhar as diferentes vertentes da aprendizagem sobre a incorporação dos usos das TDIC e compreender como esses artefatos tecnológicos podem ser usados com finalidades pedagógicas, com o objetivo de trabalhar as habilidades sociais dos estudantes e as capacidades requeridas pelos professores e pela educação para melhorar o ensino e a aprendizagem no contexto escolar.

Nesse contexto, SESC-RJ (2023) apresenta quatro apontamentos necessários para a transformação da escola e a coerência na formação dos professores. Na sua opinião, a sociedade está em constante mudança e a escola não pode se eximir dessas transformações sociais. Assim, é relevante e pertinente que a formação docente acompanhe todo esse processo de mudança.

SESC-RJ (2023) enfatiza, ainda, que a reconfiguração dos espaços escolares, da diversificação dos métodos de ensino e dos olhares para a heterogeneidade do público escolar é imprescindível para o tempo atual. Essas mudanças permitem que os estudantes participem,

interajam com o professor e os outros colegas da sala de aula e da escola, sejam protagonistas de suas aprendizagens e aprendam a partir da interação e colaboração com os outros colegas e com o próprio professor. Afirma ainda que a educação e a escola precisam olhar de forma especial para a “pedagogia, currículo, professores e sociedade” (Nóvoa, 2023, p. 35). Daí ser urgente que se repense e se reveja o papel da educação frente à atuação de cada uma dessas instâncias ou sujeito.

Adicionalmente, os saberes da profissionalização ou ciência da educação conduzem à compreensão de que a pedagogia na sociedade contemporânea toma novas formas de conceber o ensino. A pedagogia que orienta para o ensino no modo tradicional, com salas de aulas e carteiras enfileiradas, com o professor dando suas aulas e os alunos ouvindo, não converge para responder aos novos paradigmas da educação. Do ponto de vista de SESC-RJ (2023), “a nova pedagogia deve arquitetar espaços de realidade inclusiva, diversificada, intra e intergeracional, permitindo uma aprendizagem dinâmica entre estudantes e professor e estudantes com estudantes”.

Logo, compreende-se que os processos pedagógicos são sublinhados por outros modos de atuar, inclusive com adequações das TDIC na educação e na metodologia do professor, diversificando a abordagem conteudista tão praticada em épocas remotas. Em outras palavras, “a pedagogia atual passa a privilegiar a interação do estudante, a colaboração na construção de seus conhecimentos junto aos seus pares, a transformação dos espaços e tempos em aprendizagens construtivas” SESC-RJ (2023). Ademais, os saberes da ciência da educação devem contribuir para o refazer das práticas, mediante as necessidades contextuais.

Para complementar os estudos sobre os saberes dos docentes, apresenta-se a última categoria considerada por esses autores, que trata do saber adquirido por meio da experiência.

3.1.4 Os saberes experienciais e os reflexos das TDIC na educação

Numa abordagem construcionista, que se fundamenta no construtivismo, há uma produção de novos saberes a partir interação realizada entre atividades científicas e os saberes da experiência. Nesse sentido, os saberes e práticas sociais ocupam uma posição evidente, pois eles se constituem de histórias, culturas, conhecimentos e reflexões que vão sendo consolidados ao longo da trajetória do professor. Esse saber reúne conhecimento e vivência, se baseia em grande parte nas práticas sociais do próprio professor enquanto docente e dos outros que fazem parte de seu contexto de vivência, nesse caso, o escolar. São saberes

subordinados ao tempo de atuação, ao meio onde são aplicados e aos conhecimentos que vão sendo somados desde a formação inicial, continuada e em serviço.

Os saberes da experiência congregam a permanente reflexão sobre a própria prática e a prática de outros que constantemente dialogam e colaboram com as atividades de ensino, com as experiências de pesquisa como ponto de apoio à reflexão e ao fazer docente. Autores como Nóvoa (1992), Saviani (1996), Gauthier (1998), Pimenta (1999) e Tardif (2014) apresentam esses saberes como entendimentos gerados no cotidiano da vida do professor. Como experiências somadas ao longo da profissão, que são os saberes práticos ou da própria docência, emanados do convívio com a escola e com seus estudantes. Saviani (1996) os define como saberes atitudinais, que são refletidos através da postura do professor, frente à sua atuação, mediante suas atitudes frente ao ensino, ou seja, todos os saberes são contributos para a formação de atitudes coesas, dialógicas e precisas para deixar o professor com as capacidades profissionais de ensinar.

Para Tardif (2024, p. 39), “o professor ideal é alguém que deve conhecer sua matéria, sua disciplina e seu programa, além de possuir certos conhecimentos relativos às ciências da educação e à pedagogia e desenvolver um saber prático baseado em sua experiência cotidiana com os alunos”.

As contribuições dos autores já citados reforçam que o saber da experiência por si só não basta. Ele reúne saberes de outras categorias para serem somados e robustecidos frente às práticas de ensino no interior da escola. A constituição do saber docente passa pelo campo da experiência que é um terreno fértil que serve de reflexão sobre os saberes do professor, mas deve ser adicionado aos saberes relacionados às ciências humanas, sociais e aplicadas, afinal recorre aos saberes que fundamentam toda a prática educativa.

A importante tarefa de ensinar deixa marcas na vida dos estudantes, e o professor traz para sua vida todas as experiências de estudante enquanto o foi ou ainda o é. Aquele professor que domina o conteúdo e a didática, aquele que estabelece relações entre os saberes e as práticas sociais e os que são apenas conteudistas, todos deixam experiências que são aproveitadas ou relegadas nesse momento de transição entre ser estudante e ser professor.

Assim, a união dos saberes conceituais aos saberes experienciais é ponto contundente para a formação de habilidades e atitudes que dão suporte a novas práticas e correspondem ao fazer docente numa perspectiva de reflexão entre teoria e ação. Os saberes experienciais constituem um ponto relevante, pois estabelecem a conexão entre a realidade vivenciada com o saber sistêmico, elaborado e os saberes da formação profissional.

Observando os saberes da experiência na visão dos autores supracitados, percebe-se que seus pensamentos e conceitos combinam com o pensamento de Nóvoa (1992, p. 13), quando afirma que “a formação não se constrói por acumulação, (cursos de conhecimentos ou técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre a prática e de (re)construção permanente de uma identidade profissional”. Em sua opinião, os saberes dos professores são demonstrados pela capacidade de saber, no sentido de compreender profundamente os conhecimentos que devem ser aplicados durante a profissão, saber fazer que caminha junto com as competências e habilidades de colocar em prática o que sabe teoricamente.

O saber ser compreende que ser professor é atuar a partir da realidade contextual, social e histórica com a qual se convive, sendo paralelamente formado junto aos seus pares, refletindo sobre os conceitos e as práticas para, num processo contínuo, atuar no refazimento dos conceitos que foram adquiridos no decorrer de sua formação.

Nóvoa (1992 p. 14) afirma que “[...] não se trata de mobilizar a experiência apenas numa dimensão pedagógica, mas também num quadro conceptual de produção de saberes”. Como tradução, o professor, no exercício de sua função e unido a uma formação para ação, junto com seus pares, deve lançar mão dos conceitos aprendidos e transformá-los, sobretudo, aplicando a partir das situações suscitadas em sua atuação pedagógica.

Compreende-se que o professor é posto constantemente em situações de conflitos, seja em sala de aula ou diante de realidades políticas sociais e educacionais. Frente a essa existência de mudança, ele próprio precisa agir com autonomia e competência, com empoderamento e poder de reflexão, sobre o ato de resolver as situações problema colocadas diante de si. Assim, defende que “a dinamização de dispositivos de investigação-ação e de investigação formação pode dar corpo à apropriação pelos professores dos saberes que são chamados a mobilizar no exercício da profissão” (Nóvoa, 1992, p. 16-17).

Entende-se, a partir dos conceitos de saberes docentes, que estes são construídos na formação acadêmica não apenas por meio dos conteúdos conceituais, mas também no interior da atuação pedagógica, no percurso da prática docente, numa constante atualização e formação por meio da realidade de cada prática. Sobre o enfrentamento de conflitos sociais, a escola e a formação do professor são suscitadas à transformação, sobretudo pelo atravessamento das TDIC no campo educacional e social que vem modificando as rotinas dos estudantes, professores e escolas na contemporaneidade.

3.1.5 Os saberes emanados pela sociedade globalizada

A sociedade atual, conhecida como globalizada, passa por transformações devido à forma alternativa dos meios de comunicação, que oferecem várias informações em tempo real e de forma bem dinâmica. O novo paradigma instalado pela dinâmica social contemporânea contribui sobremaneira para um repensar na ação educativa. Entende-se que o ato de ensinar e o ato de aprender na sociedade atual mediante tantas informações requerem reflexão e inovação dos processos metodológicos. O ato de buscar informações sobre os conteúdos de que se precisa não é suficiente. É necessário selecionar fontes confiáveis e seguras para garantir uma aprendizagem que se converta nas capacidades almejadas. E nessa perspectiva, os processos formativos são relevantes para considerar que as TDIC no meio educacional são artefatos que ajudam na aquisição das informações que posteriormente serão transformadas em conhecimento.

Imagina-se que as informações que permeiam a sociedade sejam suficientes para a formação das pessoas. No entanto, todo esse leque de comunicações advindas de várias fontes precisa ser depurado para ser transformado em conhecimentos aplicáveis à vida. Valente (2014, p. 142) afirma que:

A educação e a comunicação como áreas do conhecimento fluem e se atualizam de acordo com as oportunidades oferecidas pelas mais diferenciadas inovações tecnológicas. As crises, portanto, estão distantes dos conhecimentos educacionais ou comunicacionais. Não é a educação ou a comunicação que estão em crise. Ao contrário, ambas vivem um momento de efervescência singular.

O que se percebe é que a formação baseada em saberes de conteúdo, curriculares, disciplinares e das ciências da educação é requisitada para intersecção desse novo saber para lidar com essa nova tendência e configuração social, que é a cultura digital.

Nesse contexto de inúmeras informações, é preciso que os saberes contribuam para a transformação dessas em conhecimentos úteis, considerando, segundo Almeida e Mercado (2023, p.137), que “a docência não pode ser reduzida à reprodução de saberes prontos, mas deve, também, desenvolver, ressignificar e produzir novos conhecimentos, bem como despertar, nos novos profissionais, sensibilidade e responsabilidade social”.

A rede de informação e comunicação através da internet e das mídias sociais proporciona uma aproximação de culturas entre os povos e colabora com o desenvolvimento

científico e a construção do conhecimento. E nesse cenário de diversidade cultural, social e tecnológica, surgem os impactos provocados pelas transformações culturais, econômicas, políticas e sociais que trazem implicações à educação e em seus modos de atuação frente a essa realidade.

Nesse contexto, Souza, Tamanini e Santos (2020, p. 5) contribuem com essas discussões ao afirmarem que: “[...] os professores precisam se adaptar a esse contexto midiático atual e se apropriar dos artefatos tecnológicos, com vistas a oportunizar aos alunos situações de aprendizagem que os preparem para lidar com uma sociedade complexa e com as demandas da era digital”. Considerar essa realidade educativa é aceitar que mudanças de percursos formativos são necessárias para lidar com a inovação desejada nesse contexto digital.

Entende-se, portanto, que o conhecimento da ciência está a serviço da sociedade e precisa ser socializado a fim de contribuir nas diversas áreas e setores para a melhoria da qualidade de vida em sociedade. Nesse sentido, buscam-se na educação outros conceitos ou definições para acrescentar aos saberes e conhecimentos já adquiridos pelos professores.

Assim, os saberes dos professores, já conceituados pelos autores Tardif (2014), Gauthier (1998), Shulman (1987), Saviani (1996, 2007, 2009), Pimenta (1999) e Nóvoa (1992, 2009, 2019, 2023), buscam dialogar de forma intrínseca com os saberes digitais, ou seja, com os saberes promovidos pelo uso das TDIC, de forma a convergir nos campos teórico e prático, numa relação de interação constante com os objetos de conhecimentos e as ferramentas ou artefatos tecnológicos.

Esse uso crescente da tecnologia digital traz uma série de benefícios em todas as áreas, ao tempo em que confere novos significados ao campo das atividades educativas, possibilitando o aperfeiçoamento das produções e oferecendo rápido acesso aos usuários, às vezes, independentemente de sua condição social ou localização geográfica. Nesse contexto, Silva e Lima (2020) *apud* Farias, Viana e Rodrigues, (2023, p. 19) ratificam que: “considerar os usos contemporâneos das tecnologias digitais exige compreender que há mudanças em andamento nas formas de interação, comunicação e, por conseguinte, no ensino”. Compreender as inovações no campo educacional é uma forma de buscar mais aperfeiçoamento e melhoria para qualificar o ensino na era em que as TDIC predominam a cultura social e a forma de obter as informações.

Valente e Almeida, (2022, p.1) contribuem com o uso das TDIC, afirmando que elas “[...] podem ser aliadas relevantes da educação, auxiliando o acesso à informação, a

realização de atividades propostas e a interação tanto entre estudantes e professor, quanto entre os estudantes”. A realidade atual requer essa postura docente de pesquisador, mediador e um sujeito que conduz o ato educativo pautado na aprendizagem dialógica, interativa e colaborativa.

No entanto, é importante pontuar o desafio da educação em romper com a barreira da desinformação, transformando essa gama de informações em conteúdos relevantes. Ademais, o vasto volume de informações trazido pela TDIC coloca os professores como os principais responsáveis para auxiliar os estudantes no desenvolvimento de habilidades interpretativas para saberem usar os meios digitais de forma apropriada à sua vida cidadã (Souza, Tamanini, Santos, 2020).

Com vistas aos benefícios causados a partir dos usos das TDIC na educação e em especial na escola, o professor busca a utilização do acesso às informações provenientes das várias formas de comunicação para serem discutidas e relacionadas com a vivência, com os conhecimentos que precisam ser apresentados na escola.

No entanto, para uma mudança de postura na atuação docente frente aos desafios da sociedade pautada nas informações midiáticas, serão necessários contributos de todos os atores que compõem o sistema educativo. Assim, Silva, Silva e Gomes (2019, p. 148) afirmam que:

Nessa lógica, pode-se refletir que a qualidade da educação perpassa pela estrutura das escolas, pela formação e valorização dos profissionais, pela realidade social e cultural dos estudantes, pela concepção de educação que se tem nas propostas pedagógicas e no papel do Estado nas condições de oferta da educação.

Entende-se, portanto, que o uso das TDIC na educação não depende exclusivamente do professor, mas de um conjunto de ações e estruturas educacionais que reflete novos trajetos para buscar respostas favoráveis aos contextos de mudanças provocadas pelas tecnologias na atualidade. Dessa forma, os saberes necessários aos professores para atuar junto as TDIC são diversos e a estrutura que deve ser garantida a esse profissional deve ser pautada, sobretudo, em formação que o ajude a buscar novas formas e meios de contribuir com um ensino que valorize a participação e a interação do estudante no processo de construção do seu conhecimento.

3.2 As competências digitais e a configuração dos saberes digitais docentes: conceitos e implicações na educação

A apropriação dos saberes docentes, sobretudo os digitais, demonstra a necessidade de acompanhar a evolução do conhecimento e muito mais num mundo repleto de informações demarcadas pela cultura digital. A ruptura entre a limitação do espaço físico e virtual tem escancarado para todas as esferas o quanto a sociedade evoluiu. Segundo Souza, Tamanini e Santos, (2020), todo esse volume de informações trazido pelo meio virtual é o que se chama de ciberespaço. Ele é responsável pelo estabelecimento de uma conexão que interliga e envolve as pessoas de todos os lugares do mundo, pois combina uma série de artefatos tecnológicos que permite tal abrangência em tempo real.

Diante desse novo modelo social que permite a troca de informações e de conhecimentos a partir do mundo transitado pela cultura digital e do ciberespaço, surgem os desafios que convidam à percepção do cenário complexo que incorpora os saberes culturais existentes com outros que vão sendo construídos ao longo desse percurso histórico cultural.

Sobre os saberes que são permissivos através do ciberespaço e da cultura digital com apoio total da *internet*, Lemos (2008, p. 128) *apud* Souza, Tamanini e Santos (2024, p. 4), advogam que “o ciberespaço é um ‘espaço transnacional onde o corpo é suspenso pela abolição do espaço e pelas personas que entram em jogo nos mais diversos meios de sociabilização”. O autor usa, ainda, as expressões ‘espaço imaginário’ e ‘hipertexto planetário’”. Esse conceito traz inclusive a afirmação de que há um universo de informações abrigado por ele, proporcionando uma vasta navegação do ser humano, tanto na forma de estrutura, quanto no que diz respeito a quantidade de materiais disponíveis para todos Souza, Tamanini e Santos (2024).

O ciberespaço tem revelado novos modos de produzir e disseminar novas conhecimentos e tem provocado uma fusão de culturas que se integram e se mesclam a partir da incorporação das diversas formas de apropriação de informações causadas pela cultura digital. Esse universo de saberes culturais dá origem a um novo termo usado por Lemos (2008, p. 1) *apud* Souza, Tamanini e Santos, (2024, p. 4) declarando:

[...] ser a cibercultura a expressão cultural do encontro entre a sociedade pós-moderna e as tecnologias, em que homem e máquina imbricam-se, definindo-a como “o conjunto de atitudes (apropriação, subterfúgio,

ativismo) originadas a partir da união entre as tecnologias informáticas e as mídias de comunicação”.

Todo esse aparato de informações que circula em rede e que favorece a disseminação das informações para diferentes culturas e povos vem integrando de forma intensa o ciberespaço e a cibercultura por meio dos artefatos tecnológicos tão presentes na vida dos seres humanos no contexto atual. E essa aproximação entre o ser humano e a tecnologia, sobretudo na atuação de suas tarefas pessoais e profissionais, na interação com outras pessoas, integração das culturas com implicações diretas na comunicação e com uso direto das TDIC é o que se chama de ciberespaço. Esses reflexos do ciberespaço e da cibercultura direcionam as pessoas para ambientes virtuais, nos quais elas se aproximam e interagem de forma contínua e simultânea. Realizam suas atividades de comunicação e interação, trabalham, se relacionam e se entretêm usando a principal mídia que é a *internet*.

A *internet*, no ponto de vista de Lemos (2008, *apud* Souza, Tamanini e Santos, 2020, p. 4).

[...] Não é uma mídia de massa no sentido convencional, já que não existe fluxo “um - todos”, mas “todos - todos”, e as ações dos usuários não se vinculam a uma atividade específica, pois estar na rede pode significar estar realizando uma infinidade de ações: lendo ou enviando e-mail, ouvindo música, batendo papo, escrevendo um post em um blog etc.

Dessa forma, o mundo se transpõe e se transforma. A comunicação bilateral passa a ser usada formal e informalmente, e as condições de interconexão entre os povos são facilitadas por meio dela.

Sob essa perspectiva, além dos constantes desafios enfrentados pela pulverização de informações provenientes de toda parte, da massificação de artefatos tecnológicos e principalmente da conexão de *internet* em rede, os setores também ficam susceptíveis às significativas mudanças nos modos de executar tarefas, resolver situações, adaptar atividades, fazer uso consciente das novas tecnologias e se adaptar aos novos modelos.

A cultura digital nos convida a enfrentar novas realidades, novas formas de interagir com o mundo que nos circunda. No entanto, o ato de ensinar não depende apenas de soluções tecnológicas. Por outro lado, “se ensinar dependesse só de tecnologias, já teríamos achado as melhores soluções há muito tempo. Elas são importantes, mas não resolvem as questões de fundo” (Moran, 2013, p. 12). A partir dessa afirmação julga-se que as TDIC são influentes e

podem contribuir ressignificando o ensino, uma vez que têm um conjunto de artefatos que corrobora a intencionalidade educativa. Porém, deve haver intenções pedagógicas, planejamento organizado conforme os objetivos pensados e o imbricamento da tecnologia para servir como auxílio e recurso didático.

As tecnologias digitais trazem e evocam mudanças no convívio em sociedade, inclusive pelo enfrentamento na realização de tarefas que demandam a chamada competência digital. Essa competência é acionada para resolver atividades do cotidiano, das mais simples às mais complexas, como por exemplo: encaminhar *e-mail*, documentos, trocar informações urgentes entre setores, empresas, instituições escolares, entre outras.

As competências digitais vêm sendo debatidas e introduzidas nas pesquisas desde a década de 1990. Muitos estudos, principalmente internacionais já foram desenvolvidos para analisar, investigar e classificar quais as competências seriam ideais para professores e estudantes e os benefícios trazidos para a educação. Nesse sentido, é relevante citar o movimento feito pela Organização para Cooperação e o Desenvolvimento Econômico, OCDE, especialmente entre os anos de 1997 e 2003. Esse estudo resultou no primeiro documento intitulado DeSeCo (Definição e Seleção de Competências), originando a definição inicial de competências digitais.

Os estudos prosseguiram, sobretudo na Europa, local onde se originou o conceito de competências digitais, aperfeiçoando-se e expandindo-se para outros países. A colaboração dessas pesquisas resulta na compreensão de que a competência digital é basilar e transversal a todas as outras competências-chave para a construção do conhecimento (Behar e Silva, 2022). O conceito de competências digitais está sempre relacionado ao desenvolvimento de habilidades, vinculadas às tecnologias.

As contribuições dos estudos europeus em relação às competências digitais e às tecnologias deram origem a várias versões documentais que foram sendo aperfeiçoadas ao longo dessas duas décadas. Contribuíram sobremaneira para o desenvolvimento de estudos brasileiros envolvendo essas competências.

Conforme os estudos apresentados em nível internacional e a necessidade brasileira de pesquisa e atualização para uso dos conhecimentos relacionados às tecnologias, surgiram outros estudos que apontaram o conceito de competências. Um dos autores que apresentou esse conceito na educação foi Perrenoud (2000), inclusive incorporando a competência oito, que trata da utilização das novas tecnologias. Para o autor, as dez competências por ele anunciadas já geravam dúvidas se realmente seriam novas. No entanto, eram direcionadas

para um novo fazer docente, para uma mudança de atitudes em relação à aplicação dos conhecimentos e da visão do professor no tocante à sua profissão. Outrossim, muitas já não eram consideradas como novidades, pois o professor já tinha o domínio sobre elas.

Outro aspecto observado em nível nacional é que o conceito das competências digitais vem sendo apresentado de forma tímida, sendo raras vezes focadas as competências em determinadas modalidades de educação (Behar e Silva, 2022). Isso se repete ao longo dos anos, de forma que, ao observar a legislação educacional, como, por exemplo, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Brasil, 1996), e os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN’s (Brasil, 1997), já se encontra o termo competência antes da virada do século. Porém, um pouco mais tarde, o documento referência que trata dos Parâmetros Curriculares da Nova Base Comum Curricular – BNCC, (Brasil, 2017), traz o termo competência delineando justamente para o viés da competência digital.

A BNCC (2017) estabelece um parâmetro nacional que orienta e norteia a educação básica brasileira, advogando as dez competências gerais para a organização do ensino nas etapas da educação básica. O documento referência conduz as tarefas de ensino pela via da realização das atividades de forma interativa, colaborativa e dinâmica, estimulando a simulação para resolver questões da realidade, envolvendo o pensamento computacional, o mundo e a cultura digital por meio do desenvolvimento de competências.

Sobre esses conceitos trazidos pela BNCC, o pensamento computacional vem como premissa para o trabalho dos professores na educação básica, estando inserido desde os primeiros anos da educação infantil até o ensino médio, final da educação básica, esse trabalho estimula e permite a exploração das experiências vividas pelas crianças desde a sua tenra idade. Essa contração do conhecimento vai sendo explorada gradativamente pelos professores a fim de que o estudante possa enfrentar a resolução de problemas com a utilização dos artefatos tecnológicos em favor da vida, da construção de uma sociedade mais justa e equitativa.

Nesse contexto, as considerações em relação ao termo competências digitais adquirem um valor substancial, considerando que a sociedade contemporânea está voltada para a cultura digital com ascendência em todas as áreas e a educação como prática social. Nesses termos, as competências digitais assumem a função de agregar o valor na produção do conhecimento, na depuração das informações e na aquisição de novos conhecimentos que são necessários à compreensão da realidade.

Silva, Machado e Behar (2022, p. 11) trazem o conceito de competências digitais e nos encaminham para alguns desafios sobre a necessidade de incorporá-las à educação. Segundo elas, “as competências digitais são compreendidas como um conjunto conhecimentos, habilidades e atitudes que, com o uso seguro e crítico de uma tecnologia digital, permitem ao sujeito solucionar determinados problemas básicos em todas as esferas da vida”.

A definição trazida pelas autoras é um convite para visitar outras formas de aprendizagem que irão possibilitar novas contribuições para a aquisição de habilidades essenciais para viver em uma sociedade. Desperta-nos à compreensão de que a tecnologia está presente no cotidiano das pessoas, seja em casa, no trabalho, no lazer ou em tantos outros locais passíveis de seu uso.

Nesse sentido, percebe-se o quanto a educação na sociedade atual é evocada para atender a essa demanda social. Realizar a integração dessas competências aos saberes dos professores e estes às suas práticas pedagógicas, ao ensino e à aprendizagem torna-se condição ímpar para considerar a influência que a cultura digital tem sobre a sociedade e a educação. Compreender essa necessidade do apoio das competências digitais na formação e atuação do professor é uma realidade estabelecida e esgarçada desde a pandemia da COVID-19, quando a educação foi desafiada à oferta do Ensino Remoto Emergencial ERE.

Considerando a necessidade de implementação das TDIC nas atividades educativas, a partir do reconhecimento das informações em rede, passa-se a perceber o quão as competências digitais podem ser úteis nas atitudes dos professores para não deixar a escola à margem da cultura digital tão presente no mundo atual. Para contribuir na organização de propostas norteadoras no que se refere à construção dessas competências, as autoras apresentam três grupos de competências que compreendem: “alfabetização digital; letramento digital e fluência digital” (Behar e Silva, 2022, p.21).

No quadro seguinte, encontra-se um breve resumo sobre cada grupo de competência com base na leitura dessas autoras que referenciam as competências digitais:

Quadro 2 – Grupo de Competências Digitais

GRUPO DE COMPETÊNCIA	CONCEITO DE CADA GRUPO DE COMPETÊNCIA
Alfabetização Digital	A alfabetização digital se refere ao uso de habilidades básicas capazes de compreender as funções dos dispositivos móveis e de computadores de mesa, incluindo a busca e o tratamento de informação, ergonomia com o uso de desktop.
Letramento Digital	O letramento digital, fase posterior à alfabetização digital, apresenta uma compreensão mais aguçada da tecnologia. Envolve inclusive a capacidade de usar as tecnologias digitais para interação e colaboração em rede, organização de planejamento de atividades com estudantes, avaliação e compartilhamento de informações e de cooperação em ambientes virtuais.
Fluência Digital	A fluência digital está ligada à capacidade de usar tecnologias digitais de forma espontânea, eficiente e imbricada à educação. Envolve a produção e difusão de conteúdos, proteção de dados pessoais, resiliência em rede e trabalho em equipe em rede.

Fonte: Behar e Silva, (2022) com adaptação da autora da pesquisa.

Entende-se que, com base em todas as perspectivas expostas sobre as competências digitais, o conhecimento, a capacidade e a habilidade de uso das TDIC vão sendo adquiridos conforme o uso, segundo o contexto e o perfil dos sujeitos que passam a concebê-las como artefatos agregados para os fins de uso, execução e melhoria das tarefas a serem executadas.

Em síntese, esses conceitos podem ser entendidos como um contínuo processo de aquisição das habilidades digitais que vão se constituindo em competências à medida que são utilizados. Embora as referências das competências digitais sejam predominantemente europeias, já existem muitos estudos nacionais que estão sendo realizados. Isso significa que o universo do conceito é muito amplo e abrange também as competências específicas, e que se soma ao uso pedagógico, (Behar e Silva, 2022).

Nesse sentido, para acompanhar os avanços em pesquisas e a produção de referências para o uso das TDIC com intencionalidades pedagógicas no Brasil, o Ministério da Educação e Cultura MEC lançou recentemente, no mês de agosto de 2024, o Referencial de Saberes Digitais Docentes (Brasil, 2024) com o objetivo de diagnosticar os saberes digitais dos professores e ajudar as redes de ensino na promoção de políticas de formação continuada com fomento nas competências digitais. O documento em questão foi uma iniciativa da Secretaria de Educação Básica SEB/MEC que visa contribuir para a concretização dos objetivos da Política de Inovação da Educação Conectada Lei nº 14.180/2021 e da Política Nacional de Educação Digital (PNED/2023), Lei nº 14.533/2023.

A saber, esse documento traz recomendações sobre os saberes digitais para os professores da educação básica com indicação para as etapas do ensino fundamental e médio apenas, uma vez que, na educação infantil, os estudantes estão em fase de desenvolvimento em várias dimensões, inclusive de autoconhecimento de suas habilidades. O Referencial de Saberes Digitais Docentes traz três dimensões e dez saberes específicos, conforme o quadro 3, a seguir. Cada um dos saberes específicos a ser desenvolvido pelo professor vai corroborar na intencionalidade pedagógica para o uso das TDIC na prática docente.

Quadro 3 – Saberes Digitais Docentes

DIMENSÕES	SABERES DIGITAIS DOCENTES	HABILIDADES LIGADAS AOS SABERES DIGITAIS DOCENTES
Ensino e Aprendizagem com uso de Tecnologias Digitais	Prática Pedagógica	Este saber está relacionado aos conceitos e estratégias para os usos das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas.
	Curadoria e Criação	Este saber indica que, além de identificar e explicar os elementos conceituais, as estratégias e os recursos digitais, serão necessários outros saberes relacionados à curadoria e à criação de conteúdo digital, que corrobore de forma espontânea para a gestão de sala de aula.
	Análise de Dados	Estes são saberes que identificam e explicam de que forma as tecnologias e artefatos digitais podem contribuir na análise crítica das práticas pedagógicas a partir de dados que podem impactar a aprendizagem dos estudantes.
	Prática Inclusiva	São saberes que dizem respeito à elaboração de estratégias de aprendizagem mediadas por tecnologias digitais e assistivas. São conteúdos adaptados e acessíveis para garantir a participação plena de todos os estudantes.
Cidadania Digital	Uso Responsável	Saberes que possibilitam não só conhecer, mas também fazer uso ético das tecnologias digitais considerando a aplicação dos elementos de direitos autorais, de imagem e boas práticas de uso da <i>internet</i> .
	Uso Seguro	Saberes que propiciam o uso de estratégias para a proteção de informações pessoais, privacidade e identificação de ameaças on-line para promover o uso seguro das tecnologias digitais.
	Uso Crítico	Saber que desenvolve e incentiva a abordagem crítica na interpretação de informações, para avaliar a credibilidade e confiabilidade de informações e conteúdos em meios digitais.
Desenvolvimento Profissional	Formação Continuada	Saber que envolve o uso de recursos e fontes digitais no processo de formação continuada, visando contribuir para o desenvolvimento profissional.
	Comunicação e Colaboração	Saber que envolve a utilização e criação de tecnologias e recursos digitais para promover e participar de comunidades de aprendizagem on-line, com o objetivo de acessar, produzir, colaborar e compartilhar experiências, recursos educacionais abertos e conhecimentos com outros professores e demais profissionais da escola e/ou da rede de ensino.
	Uso de Recursos Digitais para Gestão	Saber que possibilita a criação, utilização e implementação de ferramentas digitais para organizar, simplificar e otimizar tarefas que envolvem planejamento e gestão da aprendizagem dos estudantes.

Fonte: Brasil, SEB/MEC/2024.

Destarte, na perspectiva de conhecer como as competências digitais contribuem para a melhoria dos processos de ensino e aprendizagem, numa configuração que norteia conhecimentos, capacidades e atitudes, sendo mediadas pelas tecnologias e considerando o cenário da cultura digital, este diagnóstico em processo contribui com as possibilidades de reconhecer as potencialidades referentes ao uso das TDIC já adquiridas pelos professores e para oferta de novas formações que venham corroborar em atitudes e capacidades digitais na prática do professor.

3.2.1 As competências digitais na formação e prática do professor

Muitos são os usos dos artefatos tecnológicos na era da globalização, e a presença da cultura digital tem gerado certos impactos na prática pedagógica dos professores da educação básica, principalmente, quando estas vêm se refazendo no contexto de utilização de novas práticas sociais.

Todas essas mudanças presentes na sociedade atual geram na escola outras formas de ensinar, provocam também diversas alterações na rotina dos professores e dos estudantes que percebem que muitas aulas por eles assistidas e presenciadas estão sendo mantidas com direcionamentos unilaterais. Nesse ambiente inebriado de informações, os professores se sentem incitados a buscar novas metodologias que imbriquem o contexto social ao pedagógico e vice-versa.

Essa inegável presença das tecnologias na escola tem demandado dos professores um aprendizado contínuo, uma formação permanente que proporcione a apropriação de competências básicas para saber lidar com as TDIC não somente de forma instrumental, mas também pedagógica. A utilização coerente das tecnologias de forma pedagógica de todo esse aparato de tecnologia que a cultura digital vem lançando na sociedade pode ser uma via que aproxima a escola dos conhecimentos que precisam ser mediados para os estudantes.

O ato de ensinar e de aprender mediante a essa configuração social requer dos professores reflexão e inovação nos processos metodológicos. Usar as informações sobre os conteúdos que se precisa, não é suficiente. É necessário selecionar fontes confiáveis e seguras para garantir uma aprendizagem que promova as capacidades almejadas e requeridas. E nessa perspectiva, os processos formativos são relevantes para considerar que as tecnologias no meio educacional são artefatos que ajudam na aquisição das informações que posteriormente serão transformadas em conhecimento.

O processo de comunicação e informação leva as pessoas para o mundo das oportunidades, e o ato educativo é uma forma de transformar o indivíduo e subsidiá-lo em seus projetos de vida, um caminho na condução de pesquisas, de mediação de saberes e construção de conhecimentos necessários à vida.

Nessa construção contínua de conhecimentos devem ser consideradas as diversas formas de ensino e de aprendizagem. Um ensino na perspectiva de reconhecimento das variadas formas de aprender, inclusive reconhecendo a quebra de barreiras físicas ou digitais dos espaços sociais. É relevante entender a realidade da educação nacional, a mediação pedagógica que vem sendo orientada inclusive de forma *online*. Nesses termos, vale ressaltar a importância da educação híbrida que, segundo Behar e Silva, (2022, p. 69) “[...] é entendida como a utilização, na modalidade presencial, dos recursos digitais ou ferramentas, geralmente gratuitas, disponíveis na *web*”.

Assim, compreende-se que o híbrido na educação favorece as possibilidades de uso da cultura digital e de todas as TDIC para o bom aproveitamento do ensino e da pesquisa no sentido de melhorar o aprendizado. Complementando o sentido híbrido, as autoras citam as contribuições de Moran, (2015), o qual afirma que a “educação sempre foi misturada, híbrida, sempre combinou vários espaços, tempos, atividades, metodologias e públicos” (Moran, 2015, p. 27 *apud* Behar e Silva, 2022, p. 69).

Assim, entende-se que o uso dos recursos digitais trazidos pelas TDIC é uma oportunidade de ampliação para a educação de qualidade. Nesses termos, busca-se o aperfeiçoamento para a melhoria da qualidade da formação do professor que é uma condição indispensável para que o trabalho pedagógico encontre outras formas de ensinar, utilizando-se das competências digitais necessárias e adequadas ao ensino e à aprendizagem.

Destacando o ensino híbrido como possibilidade de uso de metodologias diversas, materiais e espaços distintos, se faz necessário ampliar a visão desse conceito, considerando que:

Híbrido também pode ser um currículo mais flexível, que planeje que é básico e fundamental para todos e que permita, ao mesmo tempo, caminhos personalizados para atender as necessidades de cada aluno. Híbrido também é articulação de processos de ensino e aprendizagem mais formais com os informais, de educação aberta em rede. Implica misturar e integrar áreas, profissionais e alunos diferentes, em espaços e tempo distintos (Moran, 2015, p. 28 *apud* Behar e Silva, 2022, p. 69-70).

O uso do híbrido em sala de aula na visão ampla de oportunizar tempos e espaços diferentes para possibilitar a aprendizagem requer a compreensão da docência não como o centro do processo de ensino, mas como ato de mediação do ensino que busca engajar os estudantes para novas aprendizagens.

Nesse processo de ruptura de paradigmas, da concepção do professor como mediador da aprendizagem, como fomento para a construção do saber, é necessário certo investimento na formação dos professores, no uso de novas metodologias e recursos educacionais que indiquem inovações nas práticas de ensino. Para atender à contínua formação pedagógica e ao aperfeiçoamento da função do professor, é tácito investir nos cursos de formação inicial e na reformulação dos currículos. Tais ações devem qualificar a atividade docente como premissa para vencer os desafios impostos pela transformação social provocada pelo fenômeno da cultura digital.

Diante desse contexto de inúmeras informações, é preciso que elas sejam convertidas em conhecimentos úteis aos saberes já adquiridos, pois, de acordo com Almeida e Mercado (2023, p. 137), “a docência não pode ser reduzida à reprodução de saberes prontos, mas deve, também, desenvolver, ressignificar e produzir novos conhecimentos, bem como despertar, nos novos profissionais, sensibilidade e responsabilidade social”.

Corroborando a afirmação dos autores, o arcabouço dos saberes docente estará amparado nos processos de formação que são mecanismos propulsores para a viabilização de habilidades construtoras de novas atitudes dentro da atuação pedagógica. Isso significa que o professor estará sempre na dialética do aprender constante, do aperfeiçoamento e da construção de novos conhecimentos.

Em relação ao uso das tecnologias, esse está sendo integrado na vida das pessoas, de modo que estão “ligando a realidade virtual com a virtualidade real, vivendo em várias formas tecnológicas de comunicação, articulando-as conforme as suas necessidades” (Castells, 2006, p. 23, *apud* Gatti, 2019, p.18). Entende-se, portanto, que considerar essa realidade virtual no meio educativo implica a formação de um novo perfil profissional capaz de reconfigurar as formas de construção de conhecimento baseado na interação, colaboração e na construção de saberes ligados às TDIC e que de forma inovadora devem reconstruir a mediação do conhecimento para construção e reconstrução da aprendizagem.

Na observação da redefinição do papel que exerce o professor na formação do estudante e dos efeitos de sua prática para a produção do conhecimento, especialmente diante

das exigências geracionais do século XXI, pesquisas e estudos comprovam que outros saberes docentes estão sendo incorporados como princípios para alicerçar a formação do professor.

Dessa forma, os conhecimentos já determinados alhures por outros autores são reformulados e acrescidos de novas habilidades a fim de responder às demandas geradas pela sociedade atual e que estão mobilizando várias competências dos professores e dos estudantes para o domínio das capacidades usuais entendidas como relevantes, dada à cultura da colaboração, do trabalho em equipe e da formação investigativa e reflexiva.

A necessidade de reformulação das propostas curriculares para os cursos de licenciaturas intenta para esses novos saberes., os quais estão ligados às competências dos professores a fim de que sejam construídos novos conhecimentos e habilidades para ensinar. Sobre os novos estudos que apontam esses conhecimentos dos professores para os cursos de licenciaturas, o quadro a seguir contempla inclusive os conceitos trazidos pelo Parecer 04/2024 (MEC/CNE, 2024) sobre os saberes que se apresentam como essências para a formação do professor na sociedade atual, ao tempo em que coaduna em parte com os saberes docentes apresentados pelos autores na subseção 3.1.

Quadro 4 – Conhecimentos Necessários aos Professores no Século XXI

CONHECIMENTOS NECESSÁRIOS AOS PROFESSORES		DESTAQUE: PRINCIPAIS AVANÇOS
Conhecimento pedagógico	Compreensão das teorias e práticas de ensino e aprendizagem, estratégias de ensino, planejamento de aulas, avaliação educacional, gestão da sala de aula e habilidades de comunicação com o público da Educação Básica, em suas diferentes etapas;	O documento atual indica ênfase na integração de conteúdos disciplinares com outras áreas do conhecimento, privilegiando o trabalho interdisciplinar.
Conhecimento disciplinar	Domínio dos conteúdos específicos da área de atuação, como matemática, ciências, línguas, história, entre outros, para oferecer uma instrução de qualidade aos estudantes;	Apresenta a necessidade de compreender e dominar os conteúdos pedagógicos, além de incluir as competências digitais e socioemocionais.
Conhecimento pedagógico do conteúdo	Compreensão dos modos de formular e apresentar o conteúdo de maneira compreensível aos alunos, incluindo o uso de analogias, ilustrações, exemplos, explicações e demonstrações. Envolve intersecção do conteúdo e da pedagogia e é de domínio exclusivo dos professores;	Traz a inclusão explícita de competências digitais, destacando a necessidade de professores serem proficientes em tecnologias para preparar os alunos para o mundo digital.
		Em relação à abordagem curricular e de conteúdo, ela promove uma abordagem mais flexível e

Conhecimento sobre o desenvolvimento humano	Compreensão dos processos de desenvolvimento físico, emocional, cognitivo e social dos estudantes em diferentes faixas etárias, permitindo o ajuste das práticas de ensino para atender às necessidades individuais dos alunos;	integrada, permitindo uma adaptação mais rápida às necessidades dos alunos e às mudanças sociais e tecnológicas. Faz alusão aos conhecimentos dos professores e suas competências indicando que precisam ir além dos conhecimentos tradicionais, preparando-os para um contexto educacional mais complexo e dinâmico. Assim sendo, representa a necessidade da educação escolar na contemporaneidade e a atitude humanizada do professor; Indica a necessária competência cidadã e política dos professores, aplicada à formação dos valores e da ética, preservando a formação integral dos estudantes.
Conhecimento sobre psicologia da aprendizagem	Compreensão dos processos de aprendizagem, convivência, estilos de aprendizagem e estratégias de ensino que promovam a aprendizagem efetiva e o engajamento dos alunos;	
Conhecimento sobre diversidade e inclusão	Habilidade de lidar com a diversidade cultural, social, étnica, de gênero e de capacidades funcionais dos estudantes, garantindo a inclusão e a equidade na sala de aula. Isso envolve o conhecimento de estratégias e práticas pedagógicas inclusivas;	
Conhecimento sobre tecnologia educacional	Capacidade de utilizar as tecnologias de forma pedagogicamente adequada às transformações do mundo contemporâneo;	
Conhecimento sobre legislação e políticas educacionais	Familiaridade com as políticas e leis que regem a educação, incluindo direitos e responsabilidades dos(as) profissionais da educação, normas curriculares, diretrizes educacionais e avaliações em larga escala, nas diferentes esferas de organização do Estado brasileiro;	
Conhecimento sobre educação para valores	Compreensão da importância da formação ética, cidadã e valores morais na educação, visando ao desenvolvimento integral dos estudantes.	

Fonte: Parecer nº. 04/2024 do Conselho Nacional de Educação com adaptação da autora.

O quadro de conhecimentos apresentado acima traz reflexões acerca dos desafios postos para reformulação dos currículos para as licenciaturas. Nele, estão presentes as recomendações do (CNE, 2024), para que essa formação venha atender aos desafios da educação na contemporaneidade, entendendo que o professor é por excelência o sujeito que a priori já tem seus conhecimentos elaborados, porém, precisam ser reconstruídos, reelaborados e acrescidos, devido à sua atuação também como prática cultural.

Diante da necessidade de atualização do professor, as competências digitais e os saberes docentes são considerados como habilidades essenciais para o exercício da docência.

A formação holística, como define Tardif (2014), contribui sobremaneira para o exercício dessa prática, sendo o caminho para atuar com o propósito de ensinar e aprender ao longo da profissão.

Além disso, a Inteligência Artificial IA como artefato tecnológico está incorporada à educação há algum tempo. A ênfase dada no momento é que ela pode auxiliar a escola na organização de dados e aos professores inclusive na preparação de aulas. O relatório da UNESCO traz contribuições para entender o poder da IA na sociedade atual, afirmando que:

Seus criadores acreditam que a inteligência artificial vá aumentar a eficácia dessas ferramentas de tal forma que seu uso pode se tornar generalizado, personalizando ainda mais a aprendizagem e reduzindo o tempo que os professores gastam em tarefas como correção e cálculo de notas, além de preparação de aulas (UNESCO, 2023, p. 13).

E sobre as constantes mudanças nos saberes dos professores, a influência que a cultura digital vem despertando na educação, serão apresentadas na próxima subseção as variações nas Diretrizes Curriculares Nacionais e a regulamentação nacional para o aprimoramento e uso das TDIC e o pensamento computacional na educação.

3.2.2 As normativas da legislação educacional sobre as competências digitais e os novos encaminhamentos na formação do professor

A princípio, entende-se que o conhecimento advindo da ciência está a serviço da sociedade e precisa ser compartilhado a fim de contribuir nas diversas áreas e setores para melhoria da qualidade de vida em sociedade. Nesse sentido, buscam-se na educação outros conceitos ou definições para acrescentar aos saberes e conhecimentos já adquiridos pelos professores, especialmente no que asseguram as TDIC na educação.

Os estudos sobre os saberes necessários à prática docente e, sobretudo, da educação responder aos conhecimentos do mundo contemporâneo são a tônica das discussões permeadas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação dos Professores. Os estudos revelam que nos últimos 20 anos do século XXI, devido às demandas da sociedade dinâmica e efervescente, permeada pela cultura digital, o Conselho Nacional de Educação (CNE), amparado pela legislação nacional, tem se debruçado na formulação das Diretrizes Nacionais, na elaboração de pareceres e resoluções que subsidiem a formação do professor para atuar frente aos desafios e exigências do mundo contemporâneo.

Durante esse período que marca o atual século já foram lançadas pelo CNE e sancionadas pelo MEC quatro resoluções e um parecer, inclusive o último foi recém-lançado.

Sobre as normativas, o primeiro documento é a Resolução do CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002. Esse documento instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena. A segunda se refere apenas aos cursos superiores de Pedagogia e foi aprovada pela Resolução CNE/CP nº 1, de 15 de maio de 2006, instituindo as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia. A terceira, a Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015, implanta as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e continuada em nível superior de profissionais do magistério para a Educação Básica (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura). Este documento revoga a Resolução CNE/CP nº 1/2002. A quarta, a Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, traz definições importantes sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação) e o último documento nacional trata do Parecer nº 04/2024 que teve a prerrogativa de fomentar as discussões para a elaboração e a aprovação das Diretrizes Curriculares Nacionais DCNs, contemplando a formação dos professores.

Ao realizar a leitura e análise dos dois documentos lançados pelo CNE/CP, (Resolução nº 2 de 2015 e o Parecer nº 04/2024), já se percebem vários avanços em determinados pontos de observação, destacando-se a contextualização e a integração de práticas pedagógicas mais inclusivas, maior inserção de componentes e artefatos tecnológicos, a exigência de competências digitais para o ensino, entre outros pontos relevantes, como indica a observação no quadro a seguir:

Quadro 5 – Análise comparativa entre a Resolução nº 2 de 2015 e o Parecer nº 04/2024

PONTOS OBSERVADOS	RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 2/2015	PAECER CNE/CP Nº 04/2024	SEMELHANÇAS	DIVERGÊNCIAS	AVANÇO DA CNE/CP Nº 04/2024
Do Objetivo	Estabelece as diretrizes curriculares nacionais para a formação inicial e continuada de professores	Estabelece as novas diretrizes curriculares nacionais para a formação inicial e continuada de professores	Ambos trazem objetivos comuns em relação à formação dos professores.	O documento atual (Parecer 04/2024) enfatiza a aplicação prática e contextualizada das diretrizes	Traz um detalhamento para facilitar a aplicação das diretrizes na prática
A Formação Inicial dos Professores	Dá ênfase à formação de professores com foco em práticas pedagógicas e conteúdo	Ratifica a necessidade de uma formação sólida, incluindo práticas pedagógicas e com o domínio de conteúdo	Os dois documentos retratam a importância de uma formação inicial completa e com foco em práticas pedagógicas e conteúdo	A formação inicial no Parecer 04/2024 incide os componentes de tecnologia educacional com mais veemência na educação básica	Percepção de maior integração dos componentes de tecnologia educacional
A Formação Continuada de Professores	Traz propostas de formação continuada para atualizar e aprimorar as competências docentes	Dá ênfase à formação continuada para o desenvolvimento profissional permanente	Ambos defendem a formação continuada como ponto primordial para o desenvolvimento profissional dos professores	A formação continuada no Parecer 04/2024 apresenta uma nova estruturação e sistematização. Ou seja, apresenta maior firmeza na ordenação	Apresenta uma organização, estruturação e sistematização da formação continuada
As Competências Digitais	Identificam a importância da inclusão das tecnologias digitais na formação de professores	Traz ampliação para a necessidade de inserir as competências digitais como parte central da formação docente	Os dois documentos reconhecem a importância das tecnologias digitais na formação de professores	O Parecer 04/2024 ratifica e exige competências digitais avançadas e práticas inovadoras	Requer competências digitais avançadas e práticas inovadoras
A Inclusão e Diversidade na Educação	Aludem à promoção da formação de professores para a diversidade e a inclusão	Ratifica a necessidade de preparar os professores para os contextos de diversidade e inclusão nas escolas	Os dois documentos destacam a importância da formação de professores com capacidades para lidar com a diversidade e promover a inclusão	O Parecer 04/2024 incorpora uma abordagem mais ampla e integrada de inclusão sem incompatibilidade entre teoria e prática	Traz uma abordagem ampliada e integrada de inclusão
Processo de Integração entre Teoria e Prática	Aponta a necessidade de integrar teoria e prática na formação	Corroborar a integração entre teoria e prática como princípio fundamental	Ambos enfatizam a importância da integração entre teoria e prática	O Parecer 04/2024 esclarece com mais rigor a integração prática através de	Descreve com maior veemência a integração prática através

	docente	para a formação de professores	na formação de professores	estágios e práticas supervisionadas durante a formação docente	de estágios e práticas supervisionadas
Foco na Educação Básica	Evidencia a preparação de professores para a educação básica	Reforça os esforços na formação de professores para a educação básica	Ambos têm como foco principal a formação de professores para a educação básica	O Parecer 04/2024 traz o diferencial importante que inclui a abordagem interdisciplinar e contextualizada	Dar ênfase na abordagem de forma interdisciplinar e contextualizada
A Pesquisa e a Inovação	Instiga a pesquisa e a inovação como parte da formação docente	Fomenta a pesquisa e a inovação na prática pedagógica	Os dois documentos incentivam a pesquisa e a inovação como componentes relevantes e fundamentais na formação de professores	O Parecer 04/2024 foca na pesquisa aplicada e na inovação da prática em sala de aula com diálogo permanente entre as áreas	Traz ênfase na pesquisa aplicada e na inovação prática na sala de aula
Avaliação como Processo de Contínua Melhoria na Formação Docente	Fomenta mecanismos de avaliação numa perspectiva contínua para melhoria na formação docente	Ressalta a importância da avaliação contínua para a melhoria dos processos formativos	Ambos propõem instrumentos de avaliação contínua a fim de garantir a melhoria na formação dos professores	O Parecer 04/2024 especifica com propriedade os processos de avaliação formativa e somativa	Traz o detalhamento dos processos de avaliação formativa e somativa

Fonte: Resolução do CNE/CP nº 02/2015 e Parecer nº 04/2024.

Os documentos citados no quadro 5 assentam a política nacional de formação inicial e continuada no Brasil, trazendo aperfeiçoamentos e avanços para atender às propostas de uma educação com abordagem sólida no conhecimento interdisciplinar, contextualizado e inclusivo, considerando que os professores precisam ter o domínio cognitivo e as capacidades técnicas e pedagógicas para realizarem o imbricamento da teoria e prática num processo de correlação e complementação entre ambas.

Além disso, o perfil dos professores para o novo século combina uma série de saberes/competências que convergem para a universalização da educação escolar, como um direito garantido dentro da perspectiva do ensino de qualidade para todos, e que este respeite a diversidade dos estudantes. Nesse sentido, o documento legal que norteia todas as diretrizes para a educação básica é a BNCC. Ela contempla as competências e habilidades básicas para ensinar, inclusive direciona para o conhecimento em relação aos saberes digitais implícitos das TDIC. Este documento advoga na competência cinco:

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

A competência cinco referenciada traz uma série de desafios para a educação. Como já visto nas diretrizes para a formação dos professores, a relação entre o saber e o fazer está estritamente garantida por meio do desenvolvimento das competências gerais para saber lidar com situações complexas, com o emprego da interdisciplinaridade, contextualização e diversidade.

Entende-se, portanto, que a produção de conhecimentos, o protagonismo do professor, do estudante e a comunicação assertiva, entre outras habilidades terão que sair na esteira das estratégias para atingir as práticas de excelência. Considerar o domínio de certas competências e habilidades no mundo contemporâneo e utilizar os recursos disponíveis para o aperfeiçoamento torna-se uma prática para o contínuo aprendizado. O exercício da docência de acordo com as normativas vigentes, pautado na reflexão, no respeito às diferenças, na inclusão e inserção das TDIC, tem como desafio não somente a reestruturação do currículo para uma prática interdisciplinar, mas, sobretudo, o fortalecimento da didática e da metodologia como proposta de imbricamento entre teoria e prática, de modo que uma possa revigorar a outra e juntas serem fortalecidas.

4 O PERCURSO METODOLÓGICO: CAMINHOS PARA A CONSOLIDAÇÃO DA PESQUISA

A investigação qualitativa requer, como atitudes fundamentais, a abertura, a flexibilidade, a capacidade de observação e de interação com o grupo de investigadores e com os atores sociais envolvidos (Minayo, 2014, p. 195).

Acerca do que diz a autora sobre o processo de investigação e interesse do pesquisador, investe-se de forma imersiva na metodologia da pesquisa para, numa atitude de interação e respeito aos sujeitos pesquisados, com o empreendimento de esforços na capacidade de integração e interação, se chegar ao resultado da pesquisa.

O percurso metodológico da pesquisa alude o caminho que precisa ser projetado e percorrido a fim de que se possa constatar como se dá a construção dos saberes que perpassam tanto pelo campo teórico como prático, consolidando-se nos conhecimentos densos que são inerentes à profissionalidade do professor.

Destarte, diante do processo de contribuição da ciência no processo de investigação, esta **Seção IV** busca compreender e usar a pesquisa qualitativa aplicada com foco em determinados sujeitos e questões para responder ao problema investigado.

4.1 Aplicação da pesquisa qualitativa

O processo metodológico da pesquisa teve seu desdobramento mediante os princípios e pressupostos de abordagem da pesquisa qualitativa com base nos autores Mattar e Ramos (2021), procurando compreender os fenômenos investigados a partir do diálogo constante entre conceitos e experiências estudadas. Para além desse entendimento de compreensão e diálogo entre fatos e conceitos, ela se desenvolve a partir da utilização de algumas fontes e métodos que dão valor substancial à natureza da pesquisa.

Uma segunda contribuição sobre a pesquisa qualitativa vem de Minayo (1994, p. 21), enfatizando que “a pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado”. Dessa forma, entende-se que tudo o que está implícito em dimensões como o nível das relações, motivos e significados, o que está presente em atitudes e valores mais profundos não podem ser medidos. Dessa maneira, passa-se a compreender que a pesquisa qualitativa deve

abordar uma imensidão de sentimentos que perpassa não somente pelas vivências no mundo social, mas também transcende esse mundo visível através das próprias experiências de cada sujeito investigado.

Para contribuir com a pesquisa qualitativa que possui caráter observatório, foi empregado o método estudo de caso. Este intenciona o pesquisador, sobretudo, a eleger a maneira de condução da sua pesquisa, investigando como os fenômenos podem ser vistos, interrogados e analisados à luz dos dados obtidos na pesquisa (Yin, 2010).

Partindo dessa premissa, este estudo obedece a alguns critérios estabelecidos na forma de investigação empírica tais como: pesquisa de campo; seleção dos sujeitos da pesquisa; definição de instrumentos de coleta de dados; estudo descritivo/narrativo; eventos contemporâneos, e evidências como a observação direta das respostas obtidas nos instrumentos aplicados (Yin 2010) com o questionário e a entrevista.

Para tratar da exposição do método foi importante definir as categorias de análise presentes nos instrumentos de investigação, considerando que no decorrer da pesquisa, o pesquisador poderia se deparar com algumas situações que provocassem o desvirtuamento do foco da investigação causado pela riqueza de dados que o método pudesse proporcionar. Assim sendo, foi necessário projetar de forma elaborada e por etapas cada bloco de questões para as categorias contidas nos instrumentos para facilitar a análise das respostas dos professores.

Dessa maneira, é importante destacar que, no estudo de caso, o método precisa ser rigoroso e sem pretensões tendenciosas. Assim, esta pesquisa representa a realidade pesquisada, sem alterações ou influências do pesquisador, e focou na seleção de determinados sujeitos que foram estudados, analisados e considerados pelo pesquisador em todas as fases, a partir das falas e escritos situados no contexto da pesquisa.

Diante desses aspectos, a pesquisa qualitativa associada ao método estudo de caso e com o estudo das narrativas dos professores aproximou o pesquisador da questão pesquisada, e, nesse caso específico, teve como objetivo compreender os saberes digitais docentes e como os sujeitos da pesquisa fazem uso das TDIC nas suas práticas de ensino. Para além dessas questões, as vozes dos professores foram os enunciados considerados sobre a realidade e o contexto educativo observado na perspectiva de entender e decifrar o objeto da pesquisa.

Nessa proposta de analisar e compreender a realidade pesquisada, todas as circunstâncias foram consideradas dentro do contexto da pesquisa. Assim, considerou-se

importante a seleção criteriosa das escolas e dos sujeitos da pesquisa, com base na observação dos critérios seguintes.

Sobre as premissas anunciadas, foram aplicados para seleção das escolas os seguintes critérios de inclusão: a ordem demográfica, sendo uma escola localizada na zona rural, situada no menor povoado do município de Santana do Ipanema e a outra situada na zona urbana com um número maior de professores e estudantes atendidos. Dessa forma, considerando a polaridade das unidades, foram obtidas informações mais precisas sobre a apropriação dos saberes digitais docentes dos professores e as capacidades de uso das tecnologias digitais aplicadas ao contexto educativo, assunto foco da pesquisa.

As instituições de ensino foram visitadas logo que foi liberado o parecer do Comitê de Ética. Nesse momento de início da pesquisa, os gestores receberam a carta convite e os professores das duas instituições foram convidados a participar da pesquisa. Nesse momento da primeira visita da pesquisadora às escolas, os professores já receberam o TCLE e já foram convidados a participar da pesquisa. Essa visita serviu, inclusive, para apresentar os instrumentos da pesquisa que são o questionário *online* e a entrevista.

Para responder ao primeiro instrumento, todos os professores receberam o link de participação através do *e-mail* pessoal e seguiram com o preenchimento. Os dados solicitados no questionário obedeceram às categorias de análise do tipo: formação geral e acadêmica; concepções, dificuldades ou superações em relação ao uso das TDIC em sala de aula; estratégias utilizadas para usos das TDIC durante a pandemia e período posterior; e por fim, como as narrativas contribuem para uma prática pedagógica reflexiva e transformadora.

Para a complementação da pesquisa foi organizado um roteiro de entrevista para ser aplicado com os mesmos sujeitos já selecionados. Para os instrumentos da pesquisa, adotou-se como critério de inclusão os professores que atuam no ensino fundamental da rede municipal de ensino de Santana do Ipanema, com tempo de docência igual ou superior a quatro anos, com formação em ensino superior (licenciatura) e que lecionam nas duas escolas selecionadas para a pesquisa. Foram aplicados os critérios de exclusão conforme a regra: não participavam da pesquisa, os professores com tempo inferior de docência de quatro anos; os que não possuísem nível superior (Curso de licenciatura); e não atuassem nas escolas selecionadas.

O primeiro instrumento aplicado, o questionário e de forma *online* via formulário do *Google forms*, está de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados nº 13.709 de 14 de agosto de 2018 (Brasil, 2018b). E o segundo instrumento, a (entrevista) foi usada para complementar os dados do primeiro instrumento aplicado. Para a aplicação desse último

instrumento, devido ao tempo exíguo para a pesquisa com os professores, adotou-se como critério de inclusão, a seleção dos professores com uma carga horária de 40 (quarenta) horas ou mais nas instituições selecionadas. Para a entrevista, o contato com esses professores foi realizado de forma presencial com a sua escuta individual e registro por meio de gravação de áudio.

Para a superação dos desafios educacionais vigentes, o campo da investigação pode indicar caminhos prováveis para a descoberta de soluções possíveis. Assim, o homem, através da ciência, pode alterar as formas de atuação, adaptando-se aos novos processos e condutas que corroborem de forma inovadora na atuação e nas capacidades e habilidades requeridas às novas funções.

Buscou-se ademais, a partir da trajetória metodológica, observando as orientações previstas nas normas éticas da pesquisa, abordar as nuances consideradas relevantes nesse percurso, e que constituíram o olhar do pesquisador sobre a pesquisa, com a definição dos passos a serem percorridos para a efetivação deste estudo.

4.2 O emprego da ética na pesquisa

O projeto de pesquisa é sem dúvida, na mão do pesquisador, um desafio a ser superado durante a fase inicial da pesquisa. Desde o percurso de elaboração do projeto até a sua aprovação pelo Comitê de Ética, o pesquisador é desafiado a repensar cada item da pesquisa para compor um órgão integrado sobre o objetivo e o resultado esperado na pesquisa.

Nesse caminho arenoso, o olhar do orientador sobre a pesquisa é fundamental para que o pesquisador tome as decisões oportunas e assertivas. Nesse sentido, a escolha da metodologia, do método e a busca pela fundamentação teórica que vão subsidiar a pesquisa, são escolhas vitais para nortear cada momento da pesquisa.

É fundamental entender as orientações das normas na pesquisa e a necessidade de um olhar criterioso para os vários aspectos que compõem a sua realização. Dessa forma, destacam-se, entre eles, os enfoques voltados às questões éticas e morais, riscos e danos, benefícios e relevância da pesquisa. Dentro desse processo, há ainda o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o denominado (TCLE), para a anuência da pesquisa. Sobre esse consentimento e o projeto da pesquisa, se esclarece que está validado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Ufal (CEP/Ufal) sob o protocolo de nº 76999423.4.0000.5013, com o parecer de nº 6.830.634.

Em vista disso, para contribuir com a ética e a moral, Canterle et al, (2019, p. 79) apresentam a diferença entre ambas: “[...] sendo que a ética é um ramo da filosofia que fundamenta científica e teoricamente a questão de valores, responsabilidades, opções, consciência, o bem e mal, e a moral é uma maneira de viver”. Dessa maneira, é dada ênfase a responsabilidade do pesquisador em desenvolver sua pesquisa aplicando toda sua consciência sobre o bem e o mal a fim de configurá-la em benefícios para a sociedade, devendo evitar qualquer dano físico ou moral aos participantes.

Logo, a pesquisa e o percurso feito para sua realização são partes importantes para a concretude do estudo que tem como foco a descoberta de achados ou comprovação de hipóteses a partir da investigação. O resultado está ligado à exploração ou à chegada de conclusões sobre questões relevantes que havia sido problematizadas. Evidencia-se, contudo, a responsabilidade do pesquisador com seu olhar criterioso, sua conduta honesta em apresentar os achados da pesquisa, sem inferir qualquer juízo de valor sobre os resultados que serão apresentados.

Destaca-se ainda que, para a fruição da pesquisa, as atitudes da pesquisadora como a prudência e ponderação adequada para garantir a ética, segurança e privacidade dos sujeitos investigados, bem como o consentimento livre de cada participante da pesquisa são importantes formas de conduzir a investigação nesse processo construtivo. E para elucidar alguns cuidados com a ética na realização da pesquisa acadêmica, é evidente considerar que toda pesquisa envolve possibilidades de danos, sejam eles materiais ou imateriais. Assim sendo, o pesquisador deve estar munido de prerrogativas que ensejam todos os cuidados a fim de garantir maior segurança e confiabilidade aos pesquisados no que tange à investigação.

Sobre os possíveis riscos enfrentados a partir da realização desta pesquisa, estes podem ser julgados mínimos, levando em consideração o grau de atenção e cuidados, com o qual foi conduzida a pesquisa, por exemplo: em relação aos riscos físicos, os participantes não foram expostos a fadigas ou exaustão, isso porque se julga o tempo da pesquisa como exíguo, ou seja, bastante limitado para ser dedicado à realização das respostas aos instrumentos da pesquisa.

Sobre o risco da moral, houve a garantia da confiabilidade, privacidade, respeito e consentimento do participante para a realização da pesquisa, bem como a análise cuidadosa nas respectivas respostas. Sobre o risco psíquico, os participantes contaram com o apoio total para responder de forma pessoal a todos os questionamentos realizados a partir dos instrumentos, não sendo pressionados, constrangidos ou envergonhados em nenhum momento

da pesquisa. Sobre o risco social, todos os participantes da pesquisa foram tratados de forma igualitária, sem nenhuma discriminação, violência social ou exclusão.

Dessa forma, o caráter de investigação científica teve predomínio na realização da pesquisa com os professores, exercitando sua capacidade e autonomia cognitiva de responder todas as questões, sendo confiadas a privacidade e a confidencialidade a cada um, bem como dos dados que foram coletados, para serem guardados pelo período determinado pela regulamentação normativa que fundamenta a pesquisa.

4.3 Os participantes e o lócus da pesquisa

Para a compreensão dos sujeitos interlocutores da pesquisa é relevante apresentar que há uma preocupação com a qualidade da educação na rede municipal de Santana do Ipanema, entendendo que, quando se fala em qualidade, abordam-se implicitamente os conceitos de formação dos professores e os saberes que implicam nos processos de ensino e aprendizagem. E nesse sentido, os professores da rede municipal são admitidos de duas maneiras, sendo pertencentes ao quadro efetivo os que são chamados de concursados e os que são contratados temporariamente para suprir a demanda existente do quadro, porém todos recebem a denominação de professores.

Em relação à formação inicial dos professores pesquisados sem distinção de natureza, que sejam pertencentes ao quadro efetivo ou contratados, todos possuem graduação e/ou especialização na área de atuação, e, nesse caso, incluem-se aqueles que ministram disciplinas no ensino fundamental – anos finais. Além disso, pensou-se, para a realização desta pesquisa, na seleção de 30 (trinta) professores, obedecendo aos critérios de inclusão já descritos na subseção 4.1. Para tanto, o planejamento do quantitativo de sujeitos foi devidamente alcançado. Foi aplicado o questionário com o total de professores como também se realizou a entrevista conforme os critérios de inclusão desse instrumento, descritos na mesma subseção.

Como já citado, para observar as situações heterogêneas na rede de ensino de Santana do Ipanema, a escolha das duas escolas para a pesquisa obedeceu à ordem demográfica e territorial. Assim, os critérios de inclusão se deram na seleção de uma escola com localização na zona rural situada no menor povoado do município e a outra, localizada na zona urbana, possuindo o maior número de alunos e professores dentre as unidades da rede municipal. Dessa forma, o principal objetivo a partir desses critérios de inclusão foi compreender os

saberes digitais docentes e a apropriação e uso das TDIC, bem como conhecer as habilidades aplicadas no uso pedagógico desses recursos na educação, assunto foco da pesquisa.

Sobre as escolas pesquisadas na rede municipal de Santana do Ipanema, a primeira unidade de ensino está localizada num povoado da zona rural, há aproximadamente 15 (quinze) km do centro da cidade, cuja população é de cerca de 250 (duzentos e cinquenta) habitantes, aproximadamente. Suas ocupações variam entre servidor público, aposentados e agricultores. A escola atende, em 2024, as seguintes etapas: educação infantil (creche e pré-escola), com um total de 74 estudantes; Ensino fundamental – anos iniciais, 110 estudantes e Ensino fundamental – anos finais, 124 estudantes, com funcionamento em dois turnos (matutino e vespertino). Sobre a situação socioeconômica dos moradores do povoado e seu entorno, em sua maioria tem renda entre 1 (um) a 2 (dois) salários mínimos.

Sobre a situação educacional da comunidade, geralmente seus moradores possuem na maioria o ensino fundamental, poucos terminaram o ensino médio e alguns concluíram o ensino superior. A escola em 2020 foi selecionada pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação e hoje participa do Projeto Água Atmosférica⁴ que é gerido e inspecionado pela Fundação Osvaldo Cruz – FIOCRUZ.

A seguir, apresenta-se o quadro situacional dos professores que compõem a Unidade Escolar situada na zona rural do município de Santana do Ipanema e que foram sujeitos da pesquisa.

⁴O Projeto Água Atmosférica faz parte da iniciativa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) que visa produzir água potável a partir da umidade do ar.

Quadro 6 – Escola A pesquisada

ÁREA DE ATUAÇÃO	ETAPAS DO ENSINO FUNDAMENTAL	ÁREA OU DISCIPLINA QUE MINISTRA	FORMAÇÃO ACADÊMICA	QUANTIDADE DE PROFESSORES
Gestão Escolar	Gestoras Escolares	Gestão	Matemática e Pedagogia	02
	Coordenação Pedagógica		Pedagogia	02
Ensino Fundamental	Anos Iniciais	1º ao 5º	Pedagogia	07
	Anos Finais	Projetos Integradores	Matemática	01
		Língua Portuguesa	Letras – Português	02
		Matemática	Matemática	01
		Ciências	Ciências	01
		História	História	01
		Geografia	Geografia	01
		Língua Inglesa	Língua Inglesa	01
		Arte/Ensino Religioso	Pedagogia	01
		Educação Física	Educação Física	01
Total de Professores				21

Fonte: Dados da SEMED – Santana do Ipanema (2024).

As informações apresentadas foram de fontes documentais da Secretaria Municipal de Educação e representam o quadro geral de professores que atuam na unidade de ensino pesquisada.

A segunda escola está localizada na zona urbana, sendo na periferia da cidade. A comunidade do entorno vive de programas federais, de aposentadorias, enquanto outros são funcionários públicos, comerciantes ou comerciários. A escola possui o número maior de estudantes da rede. Atende as seguintes etapas: educação infantil (pré-escola) com um total de 48 estudantes; ensino fundamental – anos iniciais com 390 estudantes e ensino fundamental – anos finais com 304 estudantes.

Quadro 7 – Escola B pesquisada

ÁREA DE ATUAÇÃO	ETAPAS DO ENSINO FUNDAMENTAL	ÁREA OU DISCIPLINA QUE MINISTRA	FORMAÇÃO ACADÊMICA	QUANTIDADE DE PROFESSORES
Gestão Escolar	Gestoras Escolares	Gestão	Pedagogia	02
	Coordenação Pedagógica		Pedagogia	02
Ensino Fundamental	Anos Iniciais	1º ao 5º	Pedagogia	16
	Anos Finais	Projetos Integradores	Pedagogia	01
		Língua Portuguesa	Letras – Português	03
		Matemática	Matemática	02
		Ciências	Ciências	02
		História	História	02
		Geografia	Geografia	02
		Língua Inglesa	Língua Inglesa	02
		Arte/Ensino Religioso	Pedagogia	02
	Educação Física	Educação Física	04	
Total de Professores				40

Fonte: dados da SEMED – Santana do Ipanema (2024).

Esta unidade escolar está localizada em um bairro periférico da cidade, porém de grande movimentação e população. Em seu entorno ela possui quadra de esporte, Centro Municipal de Educação Infantil CMEI, unidade básica de saúde, pequenos mercados, hortifrutas, cemitério, academias, estádio de futebol e algumas opções de lazer como praças, sorveteria e pizzaria.

A oferta da educação nessa unidade de ensino compreende a Educação Infantil e o Ensino Fundamental, Anos Iniciais e Finais. Funciona em dois turnos, (matutino e vespertino). E sobre a escolaridade da comunidade extraescolar, em sua maioria, os pais dos estudantes possuem o ensino fundamental, médio e alguns o ensino superior. Sobre a situação econômica, a maioria das famílias sobrevive com renda que varia entre meio salário, para aqueles que vivem dos programas federais como (bolsa família), e dois salários mínimos, quanto se trata dos que são empregados ou exercem profissões autônomas.

4.4 Os instrumentos da pesquisa

Entende-se que a reflexão trazida através dos instrumentos da pesquisa, busca por meio da coleta de dados, informações acerca dos ambientes educativos que são as escolas pesquisadas, os professores pesquisados e suas práticas refletidas à luz de suas narrativas explicitadas nos instrumentos aplicados.

A esse respeito foram aplicados dois instrumentos que buscaram identificar como os saberes digitais docentes estão sendo aplicados nas práticas pedagógicas dos professores no contexto educacional atual.

4.4.1 O Questionário

O questionário como instrumento de pesquisa é um meio de coleta de dados que agrega um conjunto de perguntas a serem respondidas para a pesquisa Mattar e Ramos, (2021). Essa ferramenta foi elaborada com questões objetivas e subjetivas para dar a possibilidade aos pesquisados de expressarem de forma livre e espontânea as suas respostas. E para realização da pesquisa, logo após a sua aprovação pelo Sistema CEP-CONEP, aconteceu a visita às escolas, momento que foi marcado pela entrega da carta de recomendação aos gestores escolares, pela apresentação da pesquisadora à equipe gestora e ao grupo de professores e, em momento contínuo, pela exposição da proposta da pesquisa a toda comunidade escolar.

O convite à pesquisa foi precedido da formalização do convite e a aceitação da participação pelos professores por meio da assinatura do TCLE. Em seguida foram solicitados os *e-mails* dos professores para encaminhamento do primeiro instrumento da pesquisa, o questionário.

Logo, no momento da visita inicial às escolas, foi oportuno explicar que a pesquisa se daria em duas etapas, sendo a primeira com a aplicação do questionário no formato *online*, com a utilização do *Google forms*. E fechando essa etapa, haveria um segundo momento para a realização da entrevista, com o mesmo enfoque narrativo e com os mesmos sujeitos da pesquisa.

Sobre esse primeiro instrumento de pesquisa, o questionário *online* foi disponibilizado por meio de um *link* para os *e-mails* dos professores. Para respondê-lo, todos acessavam seu *e-mail* pessoal, e logo após respondiam o formulário de pesquisa e o encaminhavam à pesquisadora. Acrescentando que esse formato de pesquisa, o questionário *online*, se

caracteriza como coleta direta e assíncrona, já que os participantes da pesquisa podem responder a qualquer momento e em qualquer lugar que estejam, mediante o acesso à *internet* (Ramos e Mattar, 2021).

Seguindo a sequência lógica da pesquisa e para alcançar os seus objetivos, foram necessários alguns momentos de desconstrução do objeto de estudo a fim de estabelecer o surgimento de algumas unidades definidas como as categorias de análises. Estas estabelecem blocos ordenados de perguntas para, de forma conjunta, responder ao problema levantado. E para resguardar os sujeitos da pesquisa, é importante evidenciar que o instrumento (questionário) aplicado, via formulário do *Google forms*, está de acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) nº 13.709 de 14 de agosto de 2018 (Brasil, 2018b) que assegura aos sujeitos a ausência de riscos e danos em ambientes *online*.

4.4.2 A Entrevista

A entrevista teve o enfoque narrativo e foi aplicada com os mesmos sujeitos já selecionados na pesquisa. Porém, devido ao tempo exíguo da investigação, só foi possível utilizar esse instrumento com uma parcela de professores.

Dessa maneira, a partir dos dados levantados nas duas instituições escolhidas, adotou-se para esse segundo instrumento da pesquisa, o critério de inclusão com os professores de carga horária igual ou superior a 40 (quarenta) horas. Automaticamente, o critério de exclusão utilizado para não convocar os professores nesse instrumento foi não ouvir aqueles com carga horária inferior a 40 horas na rede municipal.

A entrevista foi realizada nas próprias escolas lócus da pesquisa e de forma presencial. É uma das estratégias mais usadas em pesquisa de campo (Minayo, 2014). A autora ratifica que a entrevista é uma técnica conversacional com finalidade definida. Assim, deve ser organizada e estruturada pelo pesquisador com profundidade para responder as questões pertinentes à pesquisa, sem sair do foco e do objetivo pretendido. Por outro lado, ao falar dos instrumentos de pesquisa, Soares (2019) aponta a entrevista como dinâmica, uma vez que o entrevistado recebe apoio ativo do entrevistador, coletando informações diretas e construindo-se as narrativas a partir da própria reflexão de suas histórias.

Ressalta-se, sobretudo, a contribuição da entrevista como ferramenta que consegue ir além das respostas dadas pelos entrevistados. Esse instrumento é uma fonte abundante de dados que pode ajudar a compreender questões que estão sublinhadas durante a entrevista e a

própria pesquisa. Dentro desse contexto, Soares (2019, p. 174) alude que “um bom pesquisador se coloca como um instrumento de pesquisa e documenta tudo que observa, sendo que isso transmite a ele maior responsabilidade”. Assim, a entrevista bem estruturada e com observações relevantes em seu registro ajuda a captar as nuances que estão nas entrelinhas, o que representa atenção máxima do pesquisador para que não se perca nenhum detalhe, visando ao enriquecimento dos resultados.

Sendo estes importantes instrumentos para a coleta de dados, o questionário e a entrevista tiveram datas para a aplicação, sendo um prazo de 30 (trinta) dias para o questionário, compreendendo que esta etapa aconteceu no prazo previsto, de acordo com o cronograma. A determinação do tempo considerado curto aconteceu pela forma como esse instrumento foi respondido (via *online*).

Outrossim, a entrevista ocorreu num período menor que compreendeu, aproximadamente, um tempo de 20 (vinte) dias, por ser realizada com um número menor de participantes e necessitar de adequação ao horário do professor e ao espaço pedagógico assumido por ele na escola, campo de trabalho. A entrevista foi aplicada individualmente, com os professores incluídos, segundo os critérios mencionados anteriormente. Estes responderam a entrevista no momento em que estiveram na escola lócus da pesquisa e no seu Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo HTPC, com toda a afirmação desses profissionais e da gestão escolar.

4.4.3 A coleta de dados da pesquisa

A coleta de dados para o estudo deu-se mediante a aplicação dos instrumentos pré-definidos na pesquisa, considerando as categorias de análise de cada instrumento aplicado, as quais nortearam a reflexão dos participantes entre a formação docente e a prática pedagógica, uso das TDIC na educação com vistas ao desenvolvimento de novas posturas requeridas pela educação na sociedade contemporânea.

O momento da coleta de dados foi previsto com muita atenção e realizado mediante a concordância de todos os professores que lecionam nas escolas selecionadas para a pesquisa. Os instrumentos da pesquisa, como o questionário e a entrevista, foram estruturados em forma de mapeamento, levando em consideração as categorias de análise, considerando as narrativas reflexivas apresentadas pelos professores sujeitos da pesquisa e todas as vozes que ecoaram de forma objetiva/escrita e/ou subjetivamente/compreensão, observando-se atentamente as

razões, os motivos e contextos que envolveram todo esse percurso de construção da história profissional do professor.

As informações solicitadas nos instrumentos da pesquisa foram armazenadas uma em meio eletrônico (*Google drive*) e a outra em arquivo físico (HD externo), para análise da pesquisadora. Ademais, esses arquivos foram armazenados de forma segura e com acesso restrito à pesquisadora.

4.5 A análise e o tratamento de dados da pesquisa

Para a análise dos dados, a abordagem das narrativas reflexivas permitiu a exploração dos resultados revelados pelos sujeitos da pesquisa, considerando os trajetos formativos dos atores envolvidos, suas vivências profissionais e experienciais, traduzidas nas respostas por meio das narrativas e configuradas no mapeamento dos dados.

Para além da exploração dos dados coletados, foi necessária a compreensão com o ponto de atenção alertado por Minayo, (2014, p. 266-267), pois, em sua visão, “a inter-relação no ato da entrevista, que contempla o afetivo, o existencial, o contexto do dia-a-dia, as experiências e a linguagem do senso comum é condição *sine qua non* do êxito da pesquisa qualitativa”. Diante dessa riqueza de dados que podem ser obtidos por meio da pesquisa qualitativa, foram estabelecidas algumas categorias de análises que pudessem organizar os elementos e agrupá-los por semelhanças. Dessa forma, as categorias de análise auxiliam, sobretudo, a precisar os dados obtidos, associando-os aos objetivos do estudo.

Destarte, seguindo esse critério de organização do estudo, a próxima seção está estruturada a partir das narrativas reflexivas dos professores, refletidas à luz das categorias de análises descritas sobre o perfil dos professores; formação acadêmica; saberes e práticas digitais docentes aplicadas ao uso das TDIC em sala de aula; dificuldades ou superação a partir do uso dos artefatos tecnológicos e narrativas reflexivas sobre o registro pedagógico como ato de reflexão para reelaboração e/ou reconstrução da ação docente.

Sobre as contribuições dos participantes na pesquisa, estas não serão identificadas por qualquer pessoa em nenhum aspecto, considerando que uma das características marcantes da pesquisa, durante todo seu percurso, é de analisar os fenômenos investigados através da interpretação e dos significados emitidos, dando mais ênfase ao processo que ao produto.

Dessa forma, os resultados e/ou achados da pesquisa servirão com exclusividade para suas finalidades, o que deve contribuir para a compreensão da pesquisa científica e para a

melhoria da qualidade da educação do município de Santana do Ipanema, território onde esta pesquisa está sendo realizada.

4.5.1 A divulgação dos dados da pesquisa

Os dados obtidos na pesquisa só serão divulgados para a comunidade científica ou para as instituições envolvidas, caso solicitem, sem qualquer favorecimento de nenhuma parte. A dissertação produzida por ocasião da pesquisa pode ser socializada, além da comunidade acadêmica, com as instituições participantes e com a secretaria municipal de educação para fins de conhecimento e apropriação dos dados que podem de alguma forma contribuir na elaboração de proposta de formação continuada para a rede municipal.

4.5.2 O arquivamento dos dados da pesquisa

O arquivamento de todos os dados da pesquisa precisa ser regido pelos critérios éticos estabelecidos nos documentos que regem a pesquisa científica. Portanto, deve obedecer às normas e regras do CNS/MS e do CONEP/SECNS/MS quanto ao que estabelecem os seus documentos normativos. Dessa maneira, ao final da pesquisa, os dados foram armazenados em HD externo pela principal pesquisadora, sendo que os arquivos físicos devem ser mantidos pelo tempo determinado de cinco anos, a fim de preservar a integridade total dos participantes e o valor científico da pesquisa. Após decorrido esse período, estes serão totalmente apagados (deletados) e incinerados, não ficando qualquer registro de nenhum modo para o pesquisador.

5 AS NARRATIVAS REFLEXIVAS DOS PROFESSORES SUJEITOS DA PESQUISA

Ao reconstruir suas trajetórias no diálogo consigo e com os outros, por meio das narrativas, descortina-se um espaço de aprendizagens, de formação e de investigação. As narrativas permitem-nos compreender como os professores elaboram concepções sobre a educação ancoradas nas experiências de vida e formação como sujeitos imersos numa história, cultura, territorialidade etc., mas, em particular, ancoradas na relação com o outro: estudantes e suas famílias, pares e gestores da educação. (Moreira; Anunciato e Viana, 2020, p. 154).

As afirmações das autoras revelam o quão é significativo o descortinamento revelado pela aproximação do ser profissional professor enquanto sujeito que percebe a sua ação por meio de sua própria investigação, passando a observá-la, entendê-la e transformá-la à medida que sente a necessidade de melhorar ou aprimorar essa ação.

As narrativas são experiências rememoradas e que permitem o reencontro com o sentido próprio de quem as faz. Ou seja, a oportunidade de um segundo olhar sobre o vivido e experienciado. Sobre esse viés, Moreira, Anunciato e Viana (2020) afirmam que o olhar para a trajetória, por exemplo, pode significar um ato de reconstrução. A atenção dedicada à prática pedagógica pode resultar no conhecimento atento e rebuscado sobre os processos que devem ser ressignificados e que demandam maior atenção e interação do professor.

Para compreender como as narrativas podem revelar sentidos reflexivos nas práticas pedagógicas dos professores, esta seção vem apresentar os achados da pesquisa contada nas narrativas escritas pelos professores, por meio dos instrumentos aplicados: o questionário e a entrevista, confrontados com a pesquisa bibliográfica.

Além disso, retomam-se as categorias de análise com o perfil dos professores e sua formação acadêmica, os saberes digitais docentes, a apropriação dos professores sobre o uso das TDIC nas práticas pedagógicas, as dificuldades encontradas ou até superadas em relação ao uso desses artefatos em sala de aula e os registros das práticas docentes, como instrumentos de planejamento ou replanejamento de ações práticas, reverberadas em benefícios em torno do ensino e da aprendizagem. Salienta-se também que, para a realização da pesquisa, foi realizado um recorte ou uma amostragem das respostas dos professores às questões da pesquisa, para adequar a escrita coerente desta seção. Todos os pontos foram observados à luz das vozes narradas pelos professores a partir de seus relatos escritos ou verbalizados.

Ademais, a próxima subseção traz um compêndio com o encadeamento e a análise dessas categorias e como elas podem contribuir no resultado da pesquisa.

5.1 A busca pelos achados da pesquisa

O tratamento dos dados foi realizado à luz das respostas trazidas pelos professores a cada questão definida no instrumento de investigação apresentado com foco no objeto estudado. Ao enveredar nesse itinerário e para desbravar os achados da pesquisa, foi necessária a prudência para manter a essência dos objetivos traçados e no objeto da investigação, a fim de apresentar de forma coerente como acontece a apropriação dos saberes digitais e/ou dificuldades presentes nas práticas dos professores.

À vista disso, compreendem-se como relevantes a investigação e a análise de cada traço escrito pelo professor no instrumento por ele respondido. A ferramenta de investigação nesse processo é a luz que guia o pesquisador no diligenciamento da pergunta/resposta para traduzir em dados todas as informações recebidas. Esse processo de análise permite ao pesquisador um apuramento no tratamento dos dados, de forma a garantir, por um lado, a fidelidade das respostas dos pesquisados, e por outro, a interpretação coerente, com vistas ao estudo teórico produzido durante a pesquisa.

Desse modo, à luz da pesquisa qualitativa e do método estudo de caso, apresenta-se a partir da próxima subseção, o mapeamento desta pesquisa, levando em consideração cada detalhe ou ponto de atenção delimitado pelo professor em seus relatos.

5.1.1 Um panorama sobre o perfil dos professores

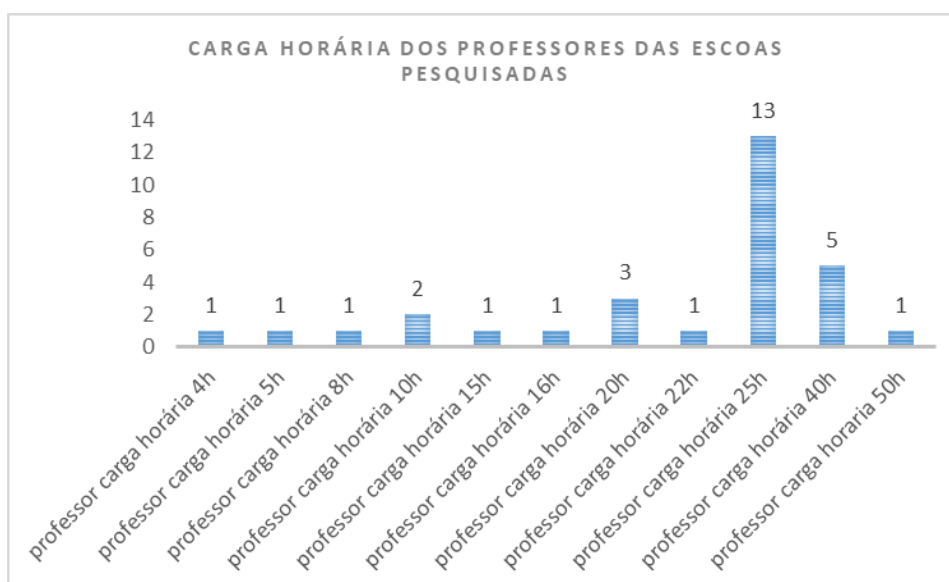
A parte inicial da pesquisa trata de conhecer o perfil dos professores investigados. Para isso, já no primeiro bloco, foram exploradas questões como e-mail, contato telefônico, nome da escola que leciona, carga horária semanal, turno de trabalho e turmas em que leciona. Todos os respondentes trabalham no ensino fundamental (anos iniciais e finais), compondo, dessa forma, os perfis dos professores das escolas pesquisadas.

As respostas foram obtidas em 100% do número total de 30 (trinta) professores que responderam ao questionário e esse instrumento foi o espelho para o levantamento desses dados iniciais que estão sendo apresentados sob a forma de dados informativos, pertencentes à categoria de análise do perfil docente.

Logo, nesse item primeiro, já pode se obter uma apropriação sobre quem são os sujeitos da pesquisa, seu lugar e tempo de atuação na educação, bem como suas representações pedagógicas tecidas a partir das intenções no contexto da escola lócus da pesquisa.

Para conhecer um pouco sobre essa primeira categoria, são apresentados em forma de gráficos e quadros os dados que representam cada etapa dessa investigação.

Gráfico 1 – Do perfil docente – Carga horária CH dos professores

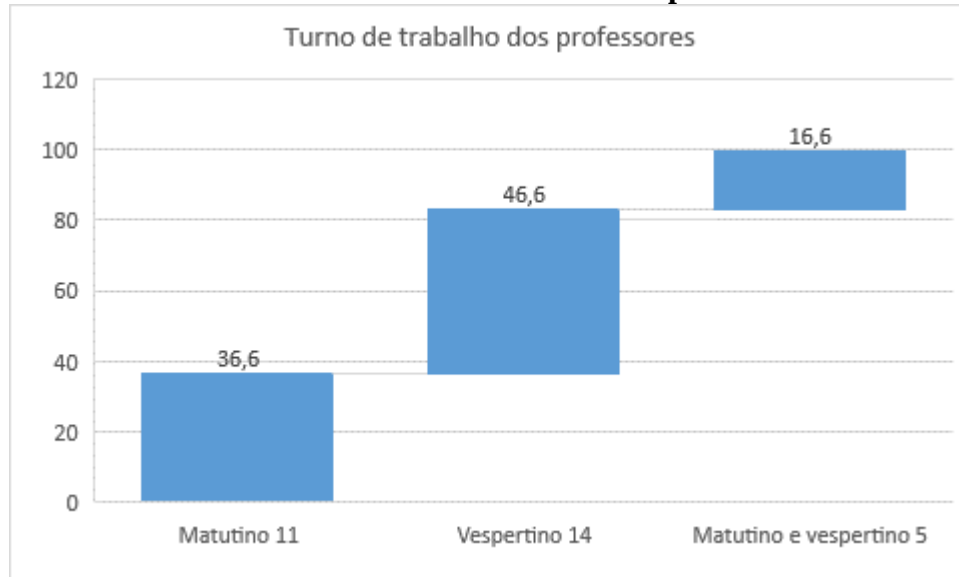


Fonte: dados da pesquisa, (2024).

Os dados apresentados neste gráfico trazem a carga horária dos professores expondo o quão é diversificado esse tempo de cada professor na escola. Como se trata da oferta do ensino fundamental em duas etapas (anos iniciais e finais), ele representa o detalhamento para atender à especificidade de cada etapa, com as respectivas necessidades dos componentes curriculares nas instituições de ensino pesquisada.

Sobre a Unidade Escolar onde atuam os professores, os dados colhidos apresentam que dos 30 (trinta) respondentes, 16 são da Escola A e representam um total de 53,3% e 14 são da Escola B, representando 46,6%. Somando, têm-se os 100% pesquisados.

Portanto, esses dados estão representados no gráfico 2 do turno de trabalho dos professores, conforme informações, abaixo:

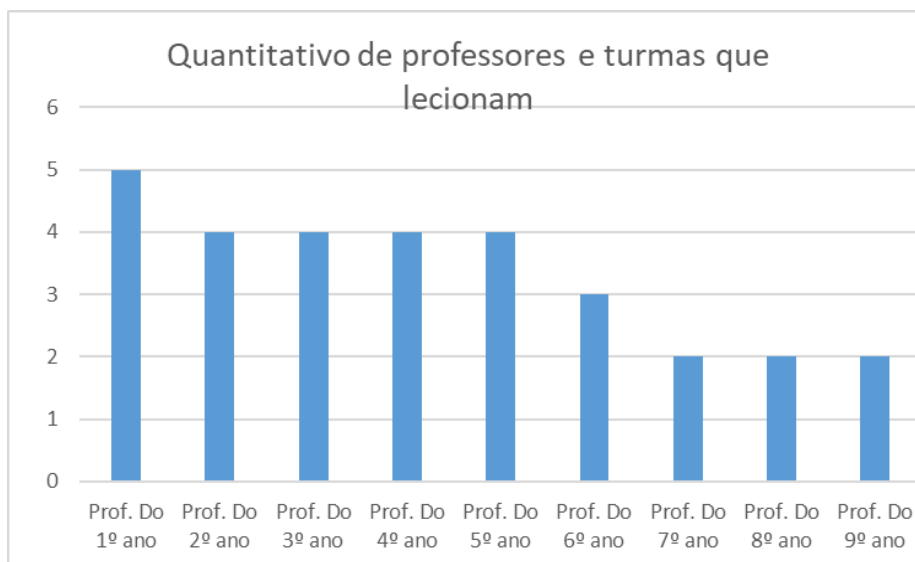
Gráfico 2 – Do turno de trabalho dos professores

Fonte: dados da pesquisa, Santana do Ipanema, (2024).

Os dados do gráfico acima representam o turno de trabalho dos professores das duas escolas pesquisadas.

Dentre as respostas obtidas, os professores ratificam que estão disponíveis para atender à diversidade da carga horária CH da escola. Eles afirmam essa especificidade, de acordo com a etapa ou a disciplina que lecionam.

Os dados apresentados no próximo gráfico trazem as informações sobre as turmas em que os professores lecionam, ou seja, todo o público são estudantes do 1º ao 9º ano do ensino fundamental.

Gráfico 3 – Das turmas que lecionam

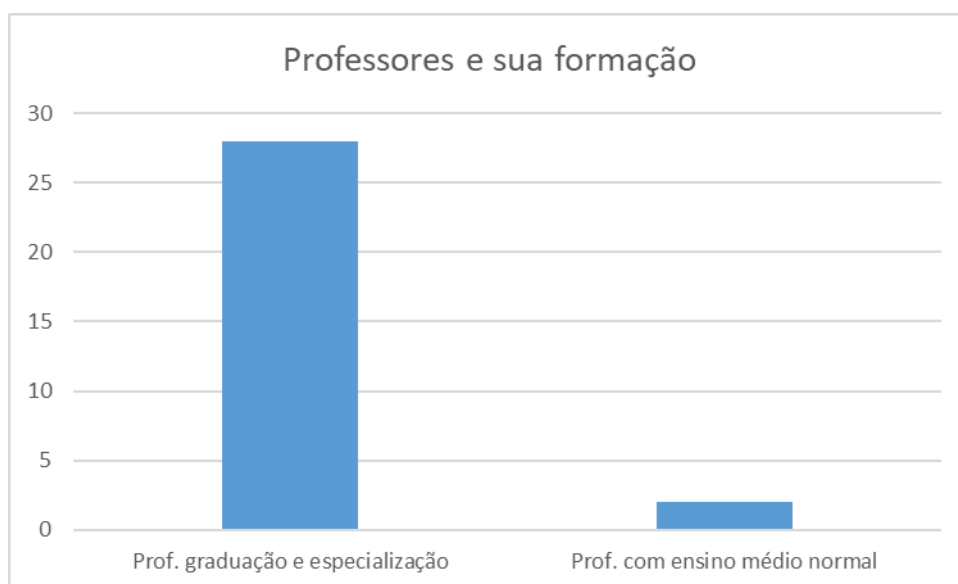
Fonte: dados da pesquisa, Santana do Ipanema, (2024).

Sobre a configuração do gráfico 3 a distribuição dos professores pesquisados se dá de acordo com a necessidade das escolas e a carga horária de cada um.

5.1.2 Conhecendo a formação acadêmica dos professores

Seguindo para a próxima categoria de análise, apresenta-se a formação acadêmica dos professores pesquisados. Essas averiguações assentam sobre o percurso formativo dos professores desde a educação básica com a formação em nível médio até a graduação e/ou pós-graduação para ingressar na carreira de professor.

Gráfico 4 – Da formação acadêmica



Fonte: dados da pesquisa, Santana do Ipanema, (2024).

As referências do gráfico 4 denotam que há um total de 28 (vinte e oito) professores com graduação e especialização e 02 (dois) que possuem ensino médio normal.

Ainda sobre essa categoria, se interrogou acerca do tempo de docência desses professores. As respostas estão apresentadas no quadro abaixo.

Quadro 8 – Do tempo de docência dos professores

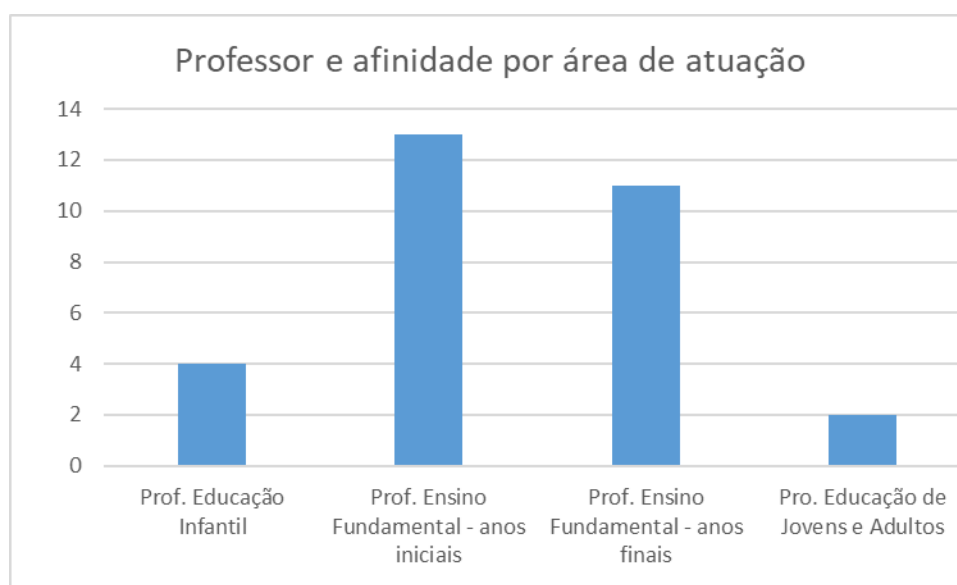
TEMPO DE DOCÊNCIA	QUANTIDADE DE PROFESSORES POR PERÍODO	PORCENTAGEM
4 a 5anos	07	23,3
5 a 10 anos	05	16,7
10 a 15 anos	07	23,3
15 a 20 anos	03	10
Mais de 20 anos	08	26,7
Total	30	100%

Fonte: dados da pesquisa, Santana do Ipanema, (2024).

A próxima questão visa conhecer um pouco sobre a atuação docente. Assim, interrogou-se sobre qual etapa de ensino os professores gostavam de lecionar. Nesse quesito, as respostas se estenderam não somente à etapa do ensino fundamental, mas também, para

educação infantil e à modalidade educação de jovens e adultos (EJA). Para exemplificar as respostas, apresenta-se o gráfico a seguir:

Gráfico 5 – Da etapa que tem afinidade em lecionar



Fonte: dados da pesquisa, Santana do Ipanema, (2024).

No gráfico 5 há uma preferência dos professores por algumas etapas de ensino. Tal fato deve acontecer em alguns casos, devido a sua formação acadêmica ou a determinadas especializações que terminam contribuindo para a preferência do professor por determinadas etapas de ensino. No entanto, em situações pontuais, há que se considerar a carência da escola e a demanda atual para diligenciar a lotação do professor e, dessa forma, suprir a demanda da rede de ensino.

5.1.3 A prática pedagógica que emerge dos saberes da profissão

A pesquisa tem prosseguimento com a próxima categoria de análise a ser apresentada sobre a prática docente. As questões levantadas têm por finalidade conhecer as concepções que subjazem a prática dos professores quanto ao entendimento da sua atuação como profissional da educação, que direciona a busca do conhecimento para a transformação individual e coletiva dos estudantes, concepção pautada no ideário de uma educação de qualidade, reverberada pelas autoras Moreira, Anunciato e Viana, (2020). Entendendo, dessa

forma, tem-se a visão de que a educação deve ser promotora de saberes que possam transformar a realidade dos sujeitos enquanto seres políticos e sociais.

Compreende-se que a prática docente constitui um papel indissociável no tocante à formação do professor. Uma formação que articula teoria e prática, que congrega conhecimento específico e pedagógico e que contextualiza e aproxima o conceito das vivências permeadas de saberes. Ou seja, que se perceba o significado dos conhecimentos aplicados em práticas sociais. Nesse aspecto, observa-se a prática docente à luz das respostas dos professores a partir dos dois instrumentos aplicados na pesquisa (questionário e entrevista), uma vez que as perguntas, em alguns casos nos dois instrumentos, são abertas, possibilitando aos professores uma forma de expressão mais explícita sobre suas observações no ponto investigado.

5.1.4 Situando a prática pedagógica dos professores com o uso das TDIC

Levando em consideração que os professores se apropriam e fazem uso das TDIC em suas práticas pedagógicas, observando, contudo, o tempo pedagógico exercido no período da pandemia e, não somente, mas, sobretudo, como essas experiências se expandiram na educação e se aplicam até os dias atuais, procura-se saber como essas práticas continuam sendo exercidas e de que maneira as TDIC são usadas.

Nessa propositura foi situado o professor, partindo do princípio de que a docência é uma prática social, segundo Moreira, Anunciato e Viana, (2020) e, portanto, deve ser concebida como uma relação dialógica entre os seus atores, ou seja, entre professores e estudantes. Nesse processo, a interação entre o conhecimento e a realidade torna-se imprescindível, principalmente considerando as mudanças decorrentes das transformações da escola, a partir do cenário vivido na pandemia, momento em que os artefatos tecnológicos foram grandes aliados da educação. Assim, solicita-se que os professores narrem como compreendem sua prática docente à luz das mudanças sociais na contemporaneidade.

Para responder a esse questionamento, buscou-se trazer uma mostra das respostas dos professores e dos seus entendimentos como autores de suas práticas, no contexto de sala de aula, como se mostra a seguir:

Ela é formada de acordo com as experiências dentro da sala de aula, com trocas de saberes com os discentes, com a utilização do livro didático e outros recursos pedagógicos, essa construção é dinâmica, pois é necessário

realizar pesquisas consultando referências a respeito do conteúdo, onde o saber é o ponto de transformação em uma prática de diálogo onde os sujeitos percebem os conceitos, ideias e outros significados para a realidade da sociedade (Professor – 2).

A prática representada a partir da resposta do professor 2 está fundamentada nos saberes adquiridos durante a sua formação e na sua vivência pedagógica. Visivelmente encontram-se os saberes de conteúdo e disciplinares discutidos na seção III e apresentados pelos autores Shulman (1987); Gauthier (1998); Saviani (1996); Pimenta (1999); Nóvoa (1992, 2009, 2019) e Tardif (2014). Contudo indicam a construção do saber como ponto de transformação entre os conceitos e a realidade. A partir dessa narrativa que exprime o pulsar do cotidiano do professor, Reis (2023), percebe-se um olhar direcionado à prática como ponto de reconstruir sentidos entre conteúdos e realidade vivenciada.

Nesse sentido, Pimenta (1999) advoga que o ensino seja capaz de proporcionar, ao longo da atuação do professor, a construção de conhecimentos que lhe permitam construir habilidades necessárias para superar os desafios que lhes são colocados, a partir das vivências pedagógicas como práticas sociais, enfrentadas ao longo de sua trajetória docente.

Ademais, a tarefa do professor se configura oportunamente como uma contribuição para a formação humana dos estudantes, envolvendo não somente as habilidades técnicas, como também os valores e atitudes para o seu desenvolvimento pessoal. Também é relevante mencionar que o conhecimento e as experiências dos professores são possibilidades de potencial em reserva que é acionado à medida que são requisitados ao exercício da docência.

Do ponto de vista de Anunciato (2023, p. 63), “essa dinâmica da relação com o conhecimento, com os estudantes, seu entorno etc. permite aos docentes o constante exame de seu trabalho de maneira crítico-reflexiva, fundamental para o desenvolvimento pessoal, profissional e da própria instituição”. Dessa forma, considera-se que a análise constante sobre a prática é um fator de avanço expoente para determinar o quão o professor pode ser ativo e versátil na sua atuação em sala de aula.

Outro professor traz uma resposta que relaciona a prática pedagógica às descobertas que são feitas no cotidiano, a partir dos contextos educativos e das vivências pedagógicas. Sobre essa afirmação, vê-se uma estreita relação entre os conhecimentos adquiridos na formação inicial e as experiências da prática docente. Os saberes se complementam e se entrelaçam, compondo a natureza social da competência de ensinar, traduzida nos saberes que detêm os professores.

Na visão desse professor, a prática docente se configura como um conjunto de sensações que envolvem algumas surpresas no cotidiano da sala de aula, como mostra o seu relato:

A prática docente para mim é um misto de sentimentos, é uma atividade de descobertas diárias, desafios, aprendizagens, emoções, riqueza de conhecimento adquiridos com a vivência e que também envolve um aperfeiçoamento contínuo (Professor – 6).

A afirmação do professor reporta-nos ao que Reis (2023) alerta sobre a complexidade do cotidiano dos professores. O que relata esse professor sobre o misto de sentimentos é o que autora denomina de “[...] campo da diversidade, conflitos, embates e produção de conhecimentos diversos, e não apenas uma dinâmica de repetição sem criação” (p.4). A respeito desse conhecimento como fazer dinâmico dos professores, Tardif (2014) define que os conhecimentos dos professores estão ligados inclusive à sua subjetividade. Ele afirma que “[...] os professores de profissão possuem saberes específicos que são mobilizados, utilizados e produzidos por eles no âmbito de suas tarefas cotidianas” (p. 228). Isso nos leva a refletir inclusive, sobre os saberes adquiridos na formação e os que são elaborados a partir das experiências vivenciadas no contexto educativo. Ou seja, o conhecimento da formação inicial e continuada dos professores é refinado pelos saberes experienciais e reportado pela reflexão e intencionalidade pedagógica.

Assim, a narrativa do professor 6 vem coadunar com o que discute Cunha (2007), e outros autores que trazem referências como Tardif (2014) e Gauthier (1998), quando apresentam os saberes da experiência dos professores como aprendizados ocorridos ao longo da profissão docente. Nesse sentido, é recorrente a percepção de que os professores mobilizam vários saberes para efetivarem a tarefa de ensinar, a partir de suas concepções teóricas e dos saberes adquiridos ao longo da sua carreira.

Numa outra resposta, o professor 14 encaminha-se para a composição de saberes que envolvem sua prática pedagógica. O professor discorre em sua narrativa a ênfase nos saberes pedagógicos, de conteúdo e disciplinares, ou seja, a predominância desses saberes que formam o corpus da função do professor. Essa combinação que ele apresenta ter domínio e que leva consigo no decorrer de sua atuação, o faz um profissional preocupado como o ensino e com a aprendizagem dos estudantes. É importante observar o que diz o professor:

A prática docente não é fácil, tem que se dedicar ao máximo para conseguirmos chegar ao objetivo, junta as ações e estratégias que utilizamos para planejar, organizar e realizar as aulas, buscando sempre conseguir o aprendizado dos alunos. Isso inclui a preparação de materiais didáticos, a aplicação da metodologia de ensino adequada, o acompanhamento do desenvolvimento dos estudantes e a avaliação do progresso deles. Além disso, a prática docente também envolve a reflexão constante sobre como anda a nossa atuação, para aprimorar a nossa aula (Professor – 14).

A narrativa do professor expressa em sua escrita uma incorporação das responsabilidades específicas de sua atuação. Para tanto, envolve a formação continuada, a busca pelo aprimoramento constante à sua profissionalização e consequentemente a reflexão permanente sobre a prática. A respeito dessa dinâmica que envolve a prática docente, Tardif (2014) menciona que o conhecimento do professor compreende o domínio da teoria, mas que é abastecida pela prática. Esses saberes que emergem do cotidiano educativo, que tem suas especificidades, provocam grandes reflexões que podem orientar as novas práticas a partir dos saberes que ele já domina e que percebe que são contributivos para uma prática democrática e dialógica.

Quando o professor trata da prática docente que envolve a reflexão contínua, uma atitude de aprender a aprender e a transformar o ensino, entende-se que há uma busca por novos aprendizados. Esta ação o remete às novas pedagogias, ou seja, às novas práticas de ensino que são inebriadas pelo armazenamento de saberes (Silva e Scaglia, 2021), que o professor detém e que carece de novos saberes em determinado momento.

Na resposta do professor 9, observa-se que para ele a prática docente é percebida com preocupação, principalmente pelas demandas atuais do ensino, pois é assim que ele a encara: “Como um desafio e que é preciso sempre estar se adequando às novas diretrizes, aprendendo novas habilidades para entender demandas atuais, implementando tecnologias que surgem regularmente” (Professor – 9).

A narrativa desse professor é recalcada de percepções quanto às mudanças em torno da atuação do professor nos dias atuais. O desafio que aponta para a prática docente indica um descontentamento com os saberes adquiridos, ao tempo em que aponta outros caminhos rumo à busca por novos aprendizados para vencer essa limitação diante das questões socioculturais e tecnológicas dos dias atuais.

Nesses termos, Silva e Viana (2019, p. 186) advogam que “a educação é um processo social que necessita estar em constante mudança em virtude dos aspectos sociais, culturais,

econômicos e políticos que são estabelecidos nas práticas sociais”. Assim, entende-se que as adequações citadas pelo professor sejam no sentido da busca pelo aperfeiçoamento e pela aprendizagem contínua, que demanda a profissão, sobretudo nos tempos atuais.

Outro ponto importante sobre o aprendizado contínuo do professor está ligado às iniciativas de formação continuada que envolve a implementação de políticas públicas no âmbito das redes de ensino. Estas podem contribuir com iniciativas que tragam novas estratégias e benefícios para a formação docente, bem como a melhoria da estrutura das escolas. Entende-se que apoiar o professor na demanda formativa é fortalecer a atuação docente na aquisição de novas atitudes e habilidades que são constantemente demandadas, principalmente no contexto atual de prevalência da cultura digital.

Considera-se uma necessidade o estudo interligado entre teoria e prática. E, portanto, o fomento à necessidade do apoio legítimo da formação docente em toda a carreira profissional do professor. Essas atitudes gestoras trazem o suporte formativo para superar as dificuldades encontradas ao longo da sua atuação pedagógica. Afirmam Silva e Scaglia (2021, p. 200) que “o êxito das ciências da educação está em compreender a realidade do ensino em detrimento da idealização e formulação de teorias e atitudes distantes dos atores e do que fenômenos de campo pressupõem”. Nessa direção está uma associação intrínseca entre as bases teóricas e o lugar de fala escuta e observação das práticas de ensino, entendidas como resultados dos saberes correlacionados entre ambas.

Considerando os desafios da educação no contexto atual, onde são suscitadas novas habilidades e outras formas de atuar frente às novas abordagens educacionais, interrogou-se inclusive, sobre a relação do professor com a prática pedagógica nesse contexto inebriado pelas TDIC. As respostas obtidas sobre essa questão foram diversas e para exemplificar, seguem alguns registros:

O mundo acompanha as transformações que são muitas e rápidas, assim o professor também precisa acompanhar esse avanço junto aos jovens. Ouvimos falar muito que as mudanças sociais são diversas, de uma época a outra, então precisamos acompanhá-las (Professor – 5).

A partir da narrativa do professor 5, são indicadas algumas mudanças sociais e como elas interferem diretamente na dinâmica da vida em sociedade e consequentemente em todas as esferas que a compõem. E nesse sentido, são observados também essas influências presentes na educação. Nota-se que elas cada vez mais são requeridas nas atitudes e práticas

pedagógicas. O quadro de transformações educacionais apontado pelo Parecer nº 04 do CNE (2024) e pelo documento referência de competências digitais docentes MEC (2024), sinaliza, portanto, novos avanços na formação do professor com vistas ao desenvolvimento de uma educação inclusiva, equitativa, multidisciplinar e com habilidades para o emprego das TDIC em sala de aula.

Considerando todos os desafios enfrentados pelos professores em relação à articulação dos saberes oriundos da formação e da experiência, associados às competências digitais docentes exigidas pela cultura digital na atualidade, está presente, inclusive, a necessidade da estreita relação dos conhecimentos teóricos e práticos, da contextualização e colaboração dos atores sociais, com vista a responder de forma colaborativa à integralidade das novas metodologias na prática educativa.

Ademais, entende-se que políticas de fomento para formação de professores com base nos saberes digitais estão a caminho. A saber, o próprio documento referência dos saberes digitais docentes, MEC (2024), traz um norte em termos de orientações brasileiras para referenciar a formação continuada com vistas à implementação das TDIC na educação básica.

Sobre a função do professor e sua tarefa de ensinar, veem-se novas possibilidades a partir da relação que se estabelece entre conhecimento adquirido na formação inicial, na formação continuada e no diálogo colaborativo entre os saberes da formação e da profissionalidade, incluindo-se, portanto, os pares e os estudantes.

Nesse sentido, Nóvoa (2017) apresenta, em uma das dimensões de ser professor, o que se chama de preparo pedagógico ou bagagem docente para agir diante das incertezas e adversidades na sala de aula. Contudo, o chamado à atuação do professor é carregado de responsabilidades com a formação humana, o que resulta em capacidades de atuação frente aos desafios que lhe são propostos. Eis que se exige do professor uma atuação profícua e que depende de todo um aparato formativo justaposto em toda sua formação.

Entende-se que para esse profissional reflexivo, Alarcão (2007) que está sempre atento aos desafios e às dificuldades de sua prática, cabe-lhe aproveitar o seu conhecimento e a sua experiência, partindo do contexto real da sala de aula, lugar de mobilização dos conhecimentos, para iniciar a sua própria ação. Entende-se que a competência de ensinar inexiste sem os saberes que são subjacentes à função do professor.

Sobre a busca de soluções e melhorias para a aprendizagem dos estudantes, se observa o professor na sociedade atual como um ser bastante reflexivo e com potencialidades que

despontam para novas aprendizagens. Essa afirmação é perceptível na resposta do professor 28.

Sempre refletindo minhas experiências na sala de aula, para poder identificar pontos críticos e assim buscar maneiras para aprimorar habilidades como educadora, visando sempre à importância da empatia, ao respeito à diversidade e à adaptação às necessidades individuais dos alunos (Professor – 28).

A afirmação acima nos remete ao que disse Alarcão, (1996, p. 2) no fim do século XX quando pontuava os desafios da virada do século e algumas crises não só da educação. A autora traz seu posicionamento a respeito do professor reflexivo: “reflectir para agir autonomamente parece ser uma das expressões-chave no contexto educativo internacional deste final do século XX”.

Diante de tantas situações adversas e que colocam a educação como ponto crucial na resolução de problemas, atuar com reflexividade para entender as diversas formas de ensinar numa perspectiva de inserir, acolher, construir a autonomia no conhecimento e garantir a aprendizagem do estudante não é tarefa simples.

Essa reflexão é, sobretudo, um distanciamento das atitudes práticas, e uma aproximação no campo das concepções que norteiam o professor. Assim, a reflexão como caráter de pensar sobre a ação “[...] evidencia os motivos que justificam as nossas ações ou convicções e ilumina as consequências a que elas conduzem” Alarcão, (1996, p. 3). É sobre esse papel de investigador da prática que o professor procura novas maneiras de atuar no enfrentamento da realidade que o cerca e que demanda o entusiasmo na atuação, o respeito às diferenças e as atitudes de adaptação às mudanças sociais e tecnológicas presentes na educação.

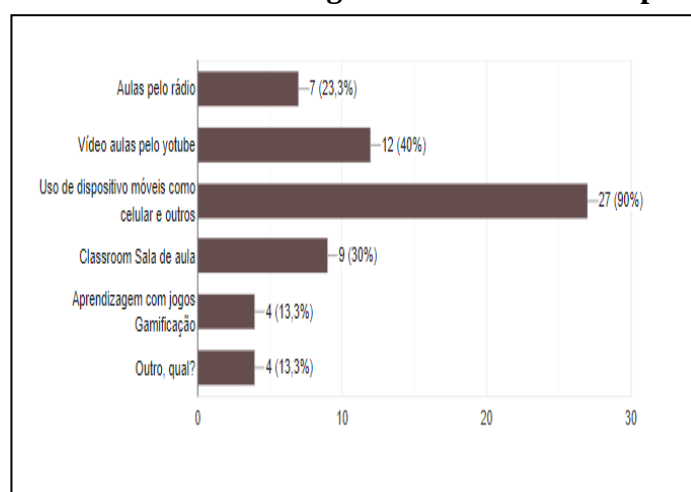
Ainda sobre o olhar do professor para a diversidade da sala de aula, a qual ele pontua como sendo um ponto divergente que carece de empatia e respeito, Moreira (2014, p. 14) adverte que a escola deve ser concebida como o “[...] lugar de minimização das diferenças sociais [...]”. Nesses termos, é necessário que o professor compreenda o seu papel de atenção à diversidade dos estudantes e de valorização dos saberes de cada um, onde a formação social e cultural seja igualmente valorizada, a fim de que a escola cumpra de fato com o seu papel de acolher os sujeitos e de incluí-los socialmente.

Em se tratando do aprimoramento das habilidades de que fala o professor, as mudanças ocasionadas na educação, principalmente a partir do atravessamento da cultura

digital, trazem essa convocação aos professores da educação básica no sentido de incorporar as TDIC nas práticas pedagógicas, e evocam novos saberes e habilidades tecnológicas, para, de forma interativa, inserir os artefatos da tecnologia em sala de aula.

Sobre essas habilidades e as atividades com os usos das TDIC, procurou-se investigar acerca das estratégias que foram usadas mediante os artefatos tecnológicos que foram viáveis para o contexto de aulas remotas no momento da pandemia. Com esse questionamento foram obtidas as respostas conforme o gráfico 6.

Gráfico 6 – Das estratégias e TDIC usadas na pandemia



Fonte: dados da pesquisa, Santana do Ipanema, (2024).

Observa-se nos dados do gráfico 6, que dos 30 professores que responderam à pesquisa, 90% deles usaram dispositivos móveis como aparelhos celulares para manter o vínculo pedagógico com seus estudantes. Ou seja, o celular foi o artefato mais acessível às camadas sociais e com o uso mais frequente pelos professores. Esse dado remete-nos à reflexão sobre as diferenças sociais, econômicas e culturais que existem no país. Apesar de todo esforço das redes de educação e dos professores que ficaram à frente da real situação, de manter as atividades educativas ativas, os desafios não cessaram.

Percebeu-se que o uso da tecnologia para o enfrentamento da continuidade das ações educativas durante a pandemia em 2020 foi a tônica do trabalho pedagógico e a provocação social para a educação, principalmente a educação básica que não tinha o hábito de trabalhar de forma remota. Nesse contexto de incertezas e incitações, vê-se, na resposta dos professores (gráfico 6), que muitos artefatos foram utilizados. Porém, houve a prevalência no uso do dispositivo celular que chegou a atingir 90%. Este recurso de popularidade maior garantiu a

continuidade das tarefas da educação, da prática de ensinar por todos os professores e a aprendizagem dos estudantes que na maioria pertencem à classe social menos abastada.

Ao destacar algumas estratégias que foram utilizadas pelos professores a fim de não prejudicar a aprendizagem dos estudantes, afirmam-se entretanto, as limitações dos estudantes e mesmo dos professores sobre a situação de uso das TDIC naquele momento. Assim, cabe trazer a narrativa do professor (1) que, por meio da entrevista, completou-nos o entendimento sobre a saída encontrada por ele para manter o vínculo com os estudantes e famílias e não interromper as atividades pedagógicas.

Trago como experiência que nada é impossível diante da boa vontade que se tem de aprender, mesmo sendo algo que você não domina. A gente não tinha o domínio do trabalho com a ferramenta tecnológica na educação, mas diante da necessidade e da boa vontade de que chegasse para o aluno não somente o conteúdo, mas um pouco da gente, do nosso incentivo para aquelas crianças, busquei forças dentro de mim e ajuda do meu filho para trabalhar com elas e aprendi. Aquele momento também nos incentivou a transformar as nossas vidas, a mudar totalmente. E eu mudei completamente (Professor - 1).

De acordo com essa narrativa do professor 1 e com esse cenário de exiguidade de recursos e habilidades pedagógicas para o uso da tecnologia, houve um grande empreendimento no sentido de esforço conjunto para os professores adquirirem habilidades e superarem suas limitações. A busca de formas e estratégias, formação de curto prazo, e apoio das redes foram relevantes para a superação daqueles desafios emergentes.

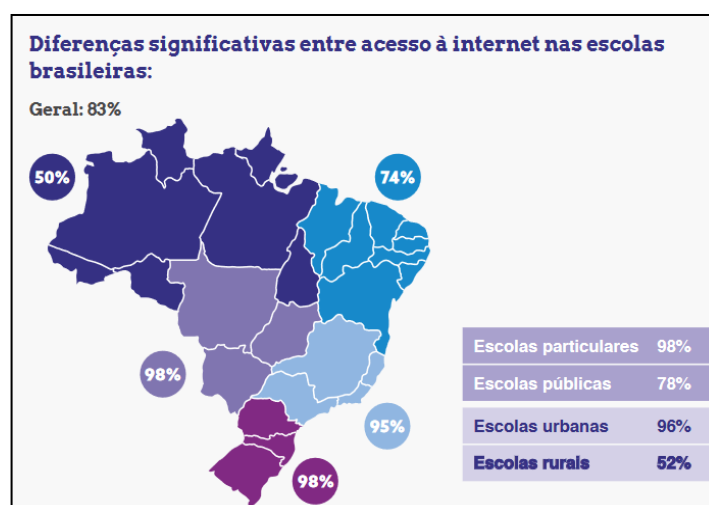
Ao observar a fala do professor no momento da entrevista, percebeu-se como estava inebriada de sentimentos. No instante em que ele se reporta em sua narrativa à busca dos meios para chegar aos seus alunos, refoça o seu comprometimento com o ato de educar, com a inquietação diante da impossibilidade de estar frente a frente com os seus estudantes em sala de aula e do desejo de manter suas atividades permanentes, mesmo diante do isolamento recomendado pela OMS.

Entretanto, não se pode atribuir que tais incapacidades do professor para trabalhar com as TDIC em sala de aula sejam delegadas como méritos seus. Nesse sentido, é preciso destacar algumas situações atípicas que dificultaram o deslanchar das tarefas na educação básica, durante a pandemia. Situações como a inabilidade do trabalho pedagógico com os artefatos tecnológicos presentes na prática do professor; a falta de infraestrutura nas escolas do país; a escassez de recursos digitais para professores e estudantes, além da insuficiência de

formação continuada para o desenvolvimento das competências digitais na educação básica para os professores tiveram força e caráter estrutural, uma vez que faltaram planejamento e investimento em políticas públicas que preparassem a escola e os professores para atuarem, aplicando seus conhecimentos pedagógicos aos saberes necessários ao uso das TDIC.

Para complementar, é importante trazer, para ilustrar essas questões, alguns dados publicados pela Revista Educação Já (2022) sobre a diferença no acesso à *internet* nas diferentes regiões brasileiras e o impacto que esse dado aponta para uma educação dialogada, colaborativa e interligada em rede que é característica da educação do século XXI.

Figura 1 – Diferenças significativas entre acesso à *internet* nas escolas brasileiras

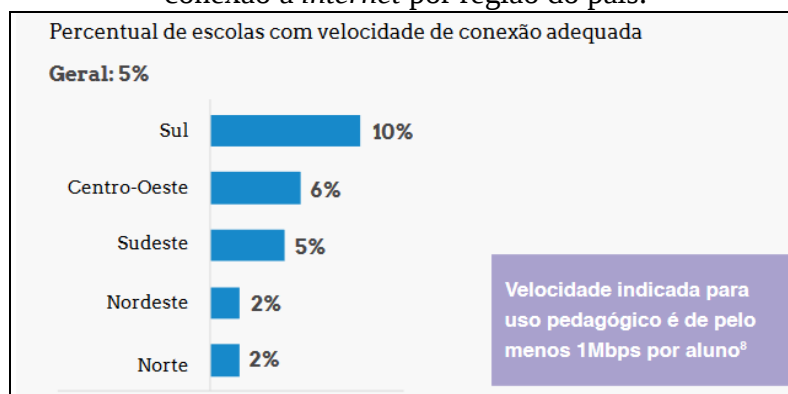


Fonte: Revista Educação Já (2022, p. 20).

O que se percebe nos dados da figura acima é uma disparidade em relação ao acesso a internet nas escolas públicas de zona urbana e rural, bem mais desfavorável quando comparada à velocidade de *internet* para uso pedagógico nas escolas brasileiras. Ela se apresentava inadequada para professores e estudantes que dependiam de uma boa conexão para uso de alguns artefatos tecnológicos que permitiam o acesso rápido à pesquisa e à inovação.

Esses dados são representados no gráfico 7, a seguir:

Gráfico 7 – Dados que retratam o percentual das escolas com conexão à *internet* por região do país.



Fonte: Revista Educação Já (2022, p. 20).

É importante lembrar que os dados ilustram a situação do Brasil após a pandemia e que são diferentes dos dados atuais. O que se expõe tem por finalidade esclarecer que esta pesquisa representa uma realidade enfrentada por vários professores durante a pandemia, os quais mobilizaram inúmeros esforços para alcançar os objetivos de ensino que estavam planejados para aquele período.

Ratifica-se, portanto, que as estratégias utilizadas pelos professores simbolizam a responsabilidade e o comprometimento com a função de educar, mesmo diante das adversidades. Mesmo diante das condições pedagógicas que eram desfavoráveis, eles buscaram os meios para alcançar seus estudantes nos mais diversos espaços e locais onde se encontravam.

Nessa mesma direção, o próximo questionamento realizado na pesquisa foi sobre as dificuldades enfrentadas pelos professores com o uso das TDIC, entregadas como artefatos pedagógicos no contexto da pandemia. Em resposta, o professor enfatiza:

Acesso desigual à tecnologia: Nem todos os discentes tinham acesso consistente a dispositivos e conexão de *internet*, o que dificultava a participação equitativa nas atividades pedagógicas online. Adaptação rápida e capacitação: Tivemos que nos adaptar rapidamente ao uso de novas plataformas e ferramentas tecnológicas (Professor – 27).

Percebe-se a demonstração de tristeza do professor em retratar com detalhes as desigualdades de acesso à *internet* e aos dispositivos tecnológicos pelos estudantes, como também os desafios para uma adaptação nas tarefas pedagógicas. A luta pela manutenção da educação remota foi uma constante durante o período em que as escolas precisaram ficar

fechadas. Percebeu-se naquele momento que as barreiras tecnológicas estavam entre os obstáculos que precisavam ser contidos pelo poder público e a urgência de proposições para dirimir os efeitos da desigualdade de acesso à cultura digital era inevitável. Sem tempo de pensar, professores se adaptaram de forma rápida, buscando alternativas práticas, como afirma o professor. Muitos cursos aligeirados e de forma *online* para garantir a efetividade de sua função pedagógica foram realizados e de certa forma os ajudaram na superação dos desafios. Sobre esse período, afirma Barbosa (2020, p. 98) que “as histórias de dificuldade relatadas no processo, marcado por uma competitividade ainda mais desigual e reforçada pela falta de conectividade, impressionaram”.

Sobre esse aspecto, no ano de 2014, sob regulamentação do Marco Civil da *Internet*, Lei n. 12.965/2014, já havia uma percepção de que o uso e a popularização da *internet* eram importantes para a atuação de todo cidadão brasileiro. Mesmo assim, a pesquisa do Cetic (2020) indica que [...] “20 milhões de domicílios (28%) e 47 milhões de cidadãos e cidadãs brasileiras (26%) ainda não possuíam acesso à *internet* fixa ou móvel (Comitê Gestor da *Internet* no Brasil [CGI.br], 2020^a, p. 95)”. Esses dados reforçam o esforço da educação e de todos os profissionais e estudantes para garantir a efetividade de suas atividades naquele período crítico da pandemia.

Mais um professor traz sua experiência para a compreensão e uso das TDIC no contexto vivido pela pandemia da Covid-19.

Recordo que precisei me adaptar ao uso das TDIC, para o ensino de maneira virtual, foi uma realidade desafiadora, mas com treino eu consegui, solicitei ajuda quando precisei, pesquisei como utilizava o *google* sala de aula, *Google Meet*, como baixar aplicativo para gravação de vídeo, considero um momento de superação (Professor – 30).

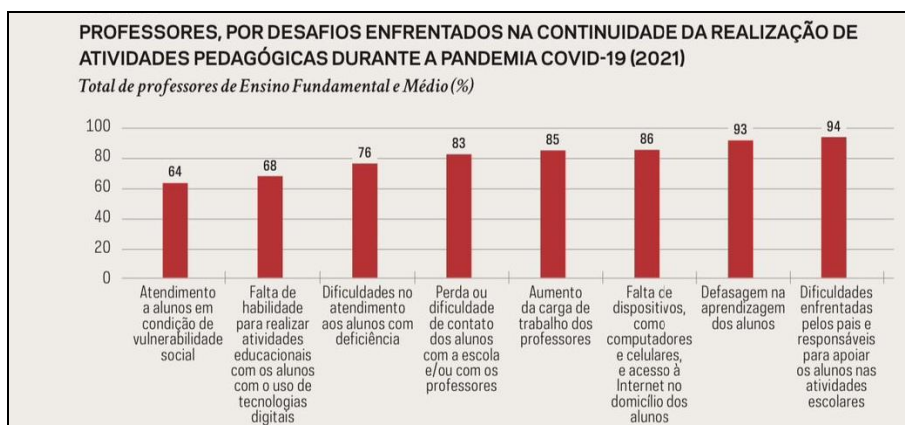
Percebe-se nessa narrativa que a palavra de ordem foi desafio. A adaptação dos professores às novas situações de ensino foi o caminho para a manutenção das atividades pedagógicas e a garantia de continuidade das aprendizagens dos estudantes. Para tanto, o professor precisou de alternativas urgentes que pudessem auxiliá-lo na aquisição de habilidades técnicas para o uso das TDIC. Entende-se que, além da falta de conectividade nas escolas, a formação do professor foi um dos vetores em que as lacunas se mantiveram em relação ao uso das TDIC.

Segundo a pesquisa do TIC Educação, (2021, p. 28), “para 92% dos docentes, com o uso de tecnologias digitais nas atividades de ensino e de aprendizagem, eles passaram a adotar

novos métodos de ensino, e 84% afirmaram ter tido acesso a materiais didáticos mais diversificados”. Essa realidade possibilitou uma demanda imensa por novas habilidades digitais que favorecessem o uso pedagógico das TDIC para o acesso ao ensino nesse período.

O esforço realizado pelos professores para garantir a manutenção das aulas foi válido e oportuno, embora esse sacrifício tenha resultado em adoecimento de alguns professores devido à frequente angústia e à incapacidade frente aos desafios que lhes eram impostos para o uso de artefatos que não dominavam e a manutenção do ensino de forma não presencial. Ainda, segundo a pesquisa do TIC Educação (2021), e para constatar os desafios apresentados, 68% dos professores demonstraram falta de habilidades digitais para atuar durante o período que exigiu aulas remotas ou híbridas, como mostra a imagem abaixo.

Figura 2 – Os desafios dos professores na pandemia



Fonte: (Cetic.br, 2021, p. 27).

Esse dado assusta e ao mesmo tempo repercute na compatibilidade com a falta de dispositivos essenciais para os professores fazerem uso em suas aulas. A falta de habilidade digital e a carência de material para usar a favor do ensino e da aprendizagem repercutiram sobremaneira na defasagem da aprendizagem dos estudantes que chegou a 93%, segundo a mesma pesquisa.

A inabilidade com os artefatos digitais na educação é comprovada no relato do professor 22, como se observa a seguir:

Os alunos e os professores muitas vezes careciam das habilidades digitais necessárias para utilizar efetivamente as plataformas de ensino a distância e outras ferramentas tecnológicas. Falta de Equipamentos: Muitos alunos e

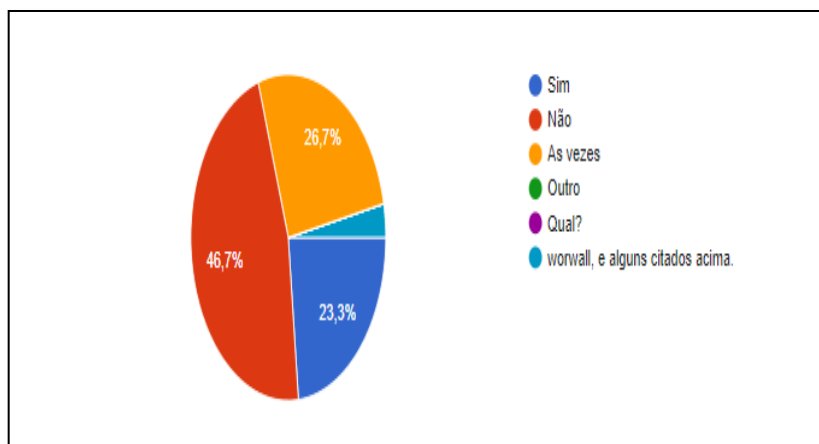
professores não tinham acesso a dispositivos adequados, como computadores, tablets ou smartphones, necessários para participar de aulas online de forma eficaz (Professor – 22).

Esse dado assustador remete à fragilidade e à descontinuidade das políticas públicas para a educação. Embora a incorporação da tecnologia na educação reporte-nos aos anos 1960, em pleno século XXI, durante a pandemia em 2020/2021, grande parte dos professores não possuíam aparelhos como notebook, computadores de mesa ou tablet, para utilizar em suas aulas, que forçosamente os obrigou a dividir o seu aparelho celular entre as atividades pessoais e profissionais.

Mais um professor retrata a falta de conhecimentos e de equipamentos das TDIC para acompanhar a aprendizagem dos estudantes. “Falta de equipamentos apropriados, falta de conhecimento com as ferramentas digitais e necessidade de acompanhamento familiar” (Professor – 17).

Várias foram as situações de enfrentamento das adversidades como falta de infraestrutura nas escolas, de equipamentos para professores e estudantes e, sobretudo, o despreparo pedagógico para o uso das TDIC na educação. Ou seja, percebeu-se a ausência de formação continuada que favorecia o aprimoramento das competências necessárias ao uso das TDIC na educação.

Ademais, para saber como os professores atuam e se deram continuidade ao uso dos aplicativos em sala de aula nos dias atuais, observou-se nas respostas dos professores que a maioria faz uso de algum artefato para auxiliar na observação da aprendizagem de seus estudantes. O gráfico a seguir representa em quatro dimensões como os professores registraram suas respostas nesta questão.

Grafico 8 - Uso de Aplicativos ou Plataformas:

Fonte: dados da pesquisa, (2024).

O gráfico 8 indica que os professores de alguma forma estão utilizando algum aplicativo para uso pedagógico em sua sala de aula. Dos 30 (trinta) respondentes, 07 (sete) responderam que fazem uso de algum desses aplicativos ou plataformas, ou seja, 23,3%; 14 (quatorze) responderam que não fazem uso, representando 46,7%; 08 (oito) responderam que somente às vezes usam esses tipos de aplicativo, indicando um percentual de 26,7 e apenas 01 (um), equivalente a 3,3%, respondeu que, além dos apresentados na questão, faz uso de outros aplicativos que, por vezes, acha importante.

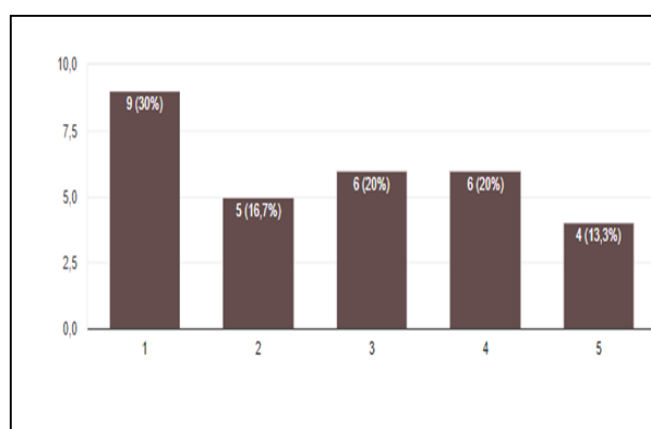
Em suas respostas os professores apresentam variações sobre o uso dos aplicativos e/ou plataformas, indicando uma certa timidez quanto ao uso das TDIC na educação do município. Esse dado só revela o quanto a educação precisa avançar nesse quisito de desenvolvimento de habilidades digitais docentes, a fim de preparar o professor para usar os artefatos de forma autônoma e equitativa em sua prática educativa.

Para saber quais os saberes digitais e áreas que precisam de maior investimento na formação continuada dos professores com vistas às competências digitais docentes, recentemente o MEC disponibilizou, em uma de suas plataformas de formação (AVAMEC), um autodiagnóstico para auxiliar as redes de educação pública a conhecerem o perfil dos professores, em relação aos conhecimentos digitais e uso das TDIC na educação. Nesse sentido, acredita-se que essa ferramenta de diagnóstico proposta pelo MEC, além de trazer a propositura para dar suporte no que refere às habilidades dos professores com as TDIC, pode ainda auxiliar na organização e fomento de políticas públicas no que se refere à formação

continuada dos professores, para melhoria na infraestrutura de conexão de internet e aquisição de mais equipamentos tecnológicos para suporte nas escolas.

Para contribuir com uma questão bastante discutida nos últimos dois anos e que se contrapõe ao uso dos artefatos tecnológicos por crianças e adolescentes, percebe-se constantemente o uso exacerbado das telinhas, hábito adquirido especialmente pelas crianças. Dessa forma, procurou-se saber dos professores quais eram suas opiniões a respeito e suas atitudes de permissão desse artefato na sala de aula. As respostas dos professores estão representadas no gráfico 9 abaixo:

Gráfico 9 – Sobre a permissão do Smartfone em sala de aula pelo professor



Fonte: dados da pesquisa, Santana do Ipanema, (2024).

Nessa escala de 1 a 5, sendo de SIM para NÃO, foram obtidas as seguintes respostas: número 1 – 09 professores, representando 30% com afirmativa positiva; número 2 – 05 professores, representando 16,7%; número 3 – 06 professores, representando 20% que provavelmente são os indecisos quanto ao uso desse artefato em sala de aula; no número 4 - 06 professores, representando 20% que não permitem ou permitem esporadicamente o celular na sala de aula e número 5 – 04 professores, representando 13,3% que pela escala de respostas não permitem o uso desse artefato em sala de aula.

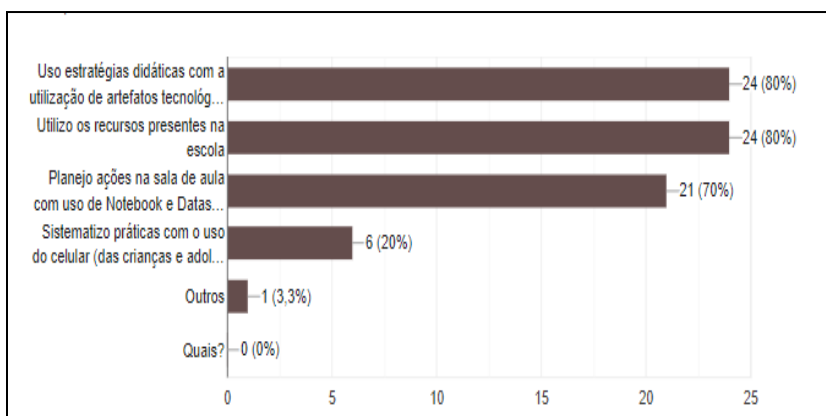
A análise realizada a partir das respostas dos professores na questão anterior é bem objetiva. Observa-se que há um equilíbrio nas respostas e uma quase divisão de opiniões entre os que permitem o uso do celular em sala de aula e os que não permitem, confirmando o

entendimento de que o uso do artefato não é totalmente aceito como um contributo para a aprendizagem do estudante.

Sobre a situação aludida, a pesquisa desenvolvida pela UNESCO (2023) indica a necessidade de definir objetivos claros para poder considerar os benefícios trazidos pelas tecnologias para garantir os avanços na educação. Para tratar sobre os riscos e danos, a pesquisa afirma: “os aspectos negativos e prejudiciais do uso da tecnologia digital na educação e na sociedade incluem o risco de distração e a falta de interação humana” (UNESCO, 2023, p. 9). Entende-se, dessa maneira, que seja necessária a elaboração do planejamento das ações pedagógicas, mediadas pelas TDIC, com estreita relação entre os objetivos de aprendizagem, com priorização de metodologias que permitam a interação e a colaboração entre os estudantes e com integração da pesquisa associada à ética, aos direitos humanos e à sustentabilidade.

Outra questão a se observar diz respeito às estratégias didáticas e materiais de TDIC que continuam sendo utilizados na sala de aula, após o intervalo de maior intensidade que foi o da pandemia da Covid-19. Sobre as respostas dos professores, é relevante perceber que a maioria utiliza estratégias didáticas com artefatos tecnológicos, porém se resume aos recursos que a escola dispõe, como notebook e datashow e que suas aulas são mediadas de acordo com o potencial de saberes que esses professores possuem, para dar suas aulas com autonomia e segurança. A saber, os dados estão apresentados no gráfico a seguir.

Gráfico 10 - Estratégias didáticas e artefatos tecnológicos que são utilizados pelos professores nos dias atuais



Fonte: dados da pesquisa, Santana do Ipanema, (2024).

O gráfico 10 mostra que 80% dos professores continuam fazendo uso dos artefatos tecnológicos em suas salas de aula, o que se considera uma grande adesão no sentido de relevância como recurso didático para auxiliar a prática pedagógica do professor.

Nesse sentido, cabe ressaltar que dos 30 professores respondentes da pesquisa, 24 usam algum artefato das TDIC que tem disponível na escola. Desses, 21 inserem estratégias didáticas em suas aulas com o uso desses materiais, 6 fazem uso de sistematização das práticas com uso de jogos ou *games* educativos e apenas 1 trabalha com outros artefatos, além do que foram apresentados no questionário.

Reforçando os dados junto com a entrevista sobre essa mesma questão, os professores relatam que aprenderam a lidar com os artefatos tecnológicos e que estes, hoje em dia, fazem parte de suas rotinas. Afirmam ter adquirido mais autonomia em relação à aplicação e ao uso desses materiais e que eles os auxiliam bastante no trabalho pedagógico e na pesquisa.

Dentre as principais narrativas dos professores sobre o uso das TDIC após o período pandêmico, essa se destaca na forma como o professor atribui sentido ao uso dos artefatos tecnológicos para registrar suas práticas, como também os indica como forma de aproximar-se das famílias, dos colegas e da pesquisa.

A pesquisa que é uma constante. Uso também o computador, tablete, registro com fotos e vídeos para orientar as famílias e trocar ideias com outros professores. A parceria com os demais professores, o estreitamento entre a escola e a família e a intensidade do uso desses mecanismos foi fortalecido bem mais após a pandemia, já que durante essa fase aprendemos a lidar com essa rotina (Professor – 2).

O relato do professor apresenta vários usos dos artefatos na sua prática docente, os benefícios atribuídos por ele na adoção das TDIC na educação. Assim, a inserção e a continuidade delas na educação estão previstas na atuação de alguns professores como atividade imbricada ao fazer pedagógico. No entanto, como já foi citado, cabe ressaltar que muitos professores ainda possuem dificuldade em manuseio e inserção das TDIC em suas práticas.

Nesse contexto, em 2023, em seu relatório de monitoramento da educação, a Unesco publicou que “mudanças decorrentes do uso da tecnologia digital são incrementais, desiguais e maiores em alguns contextos do que em outros” (UNESCO, 2023, p. 9). Essa afirmação reforça que a desigualdade de acesso aos materiais previstos para uma educação equitativa e inclusiva continua a reforçar sua limitação em determinadas regiões e classes sociais.

Ademais, o documento ainda completa: “o uso da tecnologia não é e nem se tornará universal tão cedo. Diante desses aspectos, as evidências de seu impacto são inconsistentes: alguns tipos de tecnologia parecem ser capazes de melhorar alguns tipos de aprendizagem” (UNESCO, 2023, p. 9). Cabe, portanto, considerar que, para inserir as TDIC na educação como prática equitativa para atender aos professores e estudantes como preceitua a Declaração Universal dos Direitos Humanos, quando define o propósito da educação como prática de desenvolvimento das capacidades humanas e respeito, há que universalizar o seu apoio efetivo para que todos as pessoas desenvolvam suas habilidades independentes de sua condição ou contexto social.

Levando em consideração a pertinência da educação para a humanidade, a ênfase na oportunidade e igualdade de acesso a todos, a garantia de acesso aos métodos de ensino, incluindo-se os artefatos tecnológicos, e, sobretudo a formação continuada para todos os professores, discute-se, portanto, a garantia de inclusão de apoio às tecnologias para todos os estudantes.

O próximo aspecto a ser analisado traz a perspectiva de mudança da dinâmica escolar, considerando a integração dos recursos das TDIC na escola, com vistas à melhoria da aprendizagem, a partir do engajamento do estudante para despertar seu interesse e aumentar suas aprendizagens.

A respeito dessa questão, surgem várias respostas sobre como despertar o interesse dos estudantes no contexto atual. Apresentam-se aqui alguns desses registros:

Atividade interativa, lúdica, atrativa e desafiadora, além de um ambiente aconchegante e propício para que o aluno possa aprender de maneira prazerosa. E o professor seja para o aluno o mediador. Rubens Alves dizia: Há escolas que são asas e há escolas que são gaiolas. Refletindo que os professores possam ser abertos a oportunizar aos alunos novos voos, e que eles sejam encorajados a voarem cada vez mais alto, em relação a sua aprendizagem (Professor – 11).

A afirmação do professor é pragmática quando assinala a sua função como mediador do ensino que proporciona desafios e faz da sala de aula um ambiente acolhedor. Nesse sentido, o grande desafio do professor e da escola é uma proposta de educação inovadora, mas que não perca sua função precípua de ensinar com qualidade, equidade e inclusão. Ou seja, a promoção de uma educação equitativa, sem deixar nenhum estudante de lado, esquecido ou desacreditado de seu potencial de aprender. Logo, são desafios numerosos se não forem compartilhados entre os atores sociais da educação.

Compreende-se que a escola e seus atores devem ser revestidos de uma qualidade social de forma que percebam o movimento de ensinar e aprender numa mesma direção e, ao mesmo tempo, coadunem essas ações que têm uma relação intrínseca. Para tanto, Freire (1996) nos ensina que o ato de ensinar exige do educador uma rigorosidade metódica. E nesses termos, ele reforça a capacidade de aproximação daquele que aprende e ensina, com os conteúdos ensinados e as vivências. O que ele propõe é uma estreita relação entre o ensino e a aprendizagem. Assim, o ato de ensinar e aprender provoca um aprofundamento e uma aproximação entre conteúdos e sujeitos que aprendem e ensinam criticamente, justificando e qualificando suas práticas.

Ainda nesse contexto, Freire (1996, p. 29) enfatiza que: “nessas condições implicam ou exigem a presença de educadores e de educandos criadores, instigadores, inquietos, rigorosamente curiosos, humildes e persistentes”, entendendo que criatividade e inquietude surgem a partir de possibilidades de conhecimentos diversos que envolvem saberes sobre a prática.

Ademais, compreendendo a didática como ciência que está debruçada sobre o ensino numa perspectiva de transformação e toda prática é vista como uma atividade constituída de seres humanos e voltada para eles, deve ser pensada e regada pela via da emancipação e humanização dos sujeitos.

Na resposta de outro professor, a sala de aula deve ser elencada pelos fatos reais que dão significados aos acontecimentos vividos. Essas ideias, do ponto de vista de Cardoso (2021), surgem de concepções trazidas pelos filósofos como Rousseau (1712-1778) que defendia uma educação que preparasse a criança para a vida e Pestalozzi (1746-1827) quando afirmava que havia a necessidade de observar e analisar a realidade para estimular a criança a construir seus próprios significados em relação aos diversos fenômenos.

Assim, o princípio da didática expressa na narrativa do professor 14, a seguir, reverbera o protagonismo do estudante associado à sua vivência sociocultural e ao meio que o circunda. Enfatiza, ainda, que:

Para chamar a atenção dos alunos, é importante trazer para a sala de aula elementos que estejam relacionados com suas vivências e interesses deles, atividades interativas, debates sobre temas relevantes, trabalhos da cultura popular na região, utilização de recursos tecnológicos, colocar eles com a mão na massa e incluir jogos educativos (Professor – 14).

É importante mencionar que a realidade destacada pelo professor remete-nos a pensar sobre as concepções de conhecimento e aprendizagem. Nesse sentido, pensar que para ensinar é necessário o domínio dos métodos didáticos, em que predomine a percepção do ser humano como um ser ativo que aprende a partir de situações diversas, sobretudo onde haja contextualização, interação e participação nesse processo. Por outro lado, propõe a introdução de metodologias ativas como recurso metodológico que prevê a participação ativa dos estudantes no processo de construção de suas aprendizagens.

Nesse sentido, Moran (2015, p. 16) afirma que “os métodos tradicionais, que privilegiam a transmissão de informações pelos professores, faziam sentido quando o acesso à informação era difícil”. Assim, a proposta de uso de metodologias ativas no ensino, embora não seja tão recente, traz à tona uma nova maneira de atuar frente ao ensino. Desenvolvida no século passado, ela começou a ser aplicada na perspectiva de substituição do ensino com caráter tradicional e da aprendizagem considerada passiva. Dessa forma, entendendo a aprendizagem como uma construção contínua que leva em consideração as interações dos sujeitos que dela fazem parte, essa metodologia vem propor a aprendizagem a partir de experiências reais que despertem interesse de investigação nos estudantes.

Nessa perspectiva, o professor 24 afirma: “introduzir metodologias ativas de ensino, como aprendizado baseado em projetos e gamificação, e integrar ferramentas tecnológicas interativas para promover a participação e a criatividade dos alunos”. Assim, o professor faz referência à integração dos artefatos tecnológicos no ensino, dentro da proposta de metodologias ativas.

Nesse sentido, a incorporação dos artefatos tecnológicos acontece de forma imbricada ao processo de educar, uma vez que a interação entre aluno-professor, aluno-aluno e aluno-materiais e recursos se dão de forma organizada dentro do processo de ensino e aprendizagem, numa proposta de colaboração, participação e integração. Logo, para Moran (2015), o aprendizado, com a introdução das metodologias ativas, faz com que o estudante incorpore situações problemas que ele vivencia no contexto social, e busca resolver de forma antecipada com a ajuda do professor e dos seus pares que são os próprios estudantes.

A seguir, apresenta-se outra narrativa sobre o desenvolvimento da aula e o interesse dos estudantes:

Na sociedade atual fica muito difícil competir com todos os estímulos que ela tem, jogos eletrônicos, TV, computador entre vários outros, mais na sala

de aula acredito que não seria nada material, mais o que sinto falta na sala de aula é empatia e companheirismo entre os próprios educandos e também entre professor e aluno. Então acrescentaria empatia e companheirismo (Professor – 28).

A narrativa do professor 28 nos mostra, de certo, como a educação nos dias atuais enfrenta uma série de desafios, sobretudo pela carga de informações que é lançada de forma automática, através das redes midiáticas.

Logo, Rêgo (2010, p. 11) defende que “a formação pedagógica dos docentes deve ser permeada por uma reflexão contínua entre teoria e prática”. Esta afirmação reporta ao entendimento de que, a partir da atuação do professor e da reflexão sobre a sua atuação, podem surgir novas práticas que possam atuar politicamente e decisivamente sobre a incorporação de novas posturas frente ao ensino. E a autora continua: “não basta instrumentalizar o professor com procedimentos técnicos, para que sua prática seja renovada. É necessária a reflexão crítica e contextualizada nas necessidades sociais e educacionais dos estudantes” (p. 11).

Assim, o pensar nas formas de ensinar em meio à cultura digital, é preciso pensar em aulas que sejam dialogadas em espaços multifuncionais, considerando os sujeitos aprendentes totalmente ativos e construtores de suas aprendizagens.

Para continuidade da pesquisa, entra-se na categoria de análise das narrativas reflexivas dos professores, considerando que essas narrativas são estratégias fundamentais para repensar a prática docente à luz da cultura digital, das concepções de ensino que valorizam as capacidades de professores e estudantes e que a escola seja concebida como espaço fomentador de saberes.

5.2 A análise interpretativa das narrativas dos professores à luz dos instrumentos de investigação

As narrativas de professores são consideradas como elemento fundamental no processo de reflexão da prática pedagógica. Assim, como forma de compreender esse processo, recorre-se aos estudos de Anunciato (2023), pois enfatiza que as narrativas permitem uma retomada dos acontecimentos e uma transformação de atitude pedagógica, levando em consideração a ação docente que é repleta de conhecimentos adquiridos por cada professor.

Sobre esse mesmo ato de refletir a partir das narrativas, Moreira (2011) traz contribuições que afirmam como elas podem instruir quem narra e quem escuta sobre as vivências pedagógicas, pois, "a experiência vivida torna-se significativa e transformadora, aproximando-se de um ideal do vivido, que permite ao indivíduo (e a outros que têm acesso à sua narrativa) revisitar a experiência e aprender a partir dela" (p. 13).

À vista disso, apresentam-se as narrativas dos professores sobre o que pensam no tocante ao registro pedagógico para documentar as suas práticas. Nessa perspectiva, o professor 21 enfatiza que toda a sua prática "é registrada no diário escolar, as evidências se resumem a fotografias que, após compartilhadas com a coordenação pedagógica, eu sempre apago para ganhar espaço no celular".

Essa narrativa é uma representação que emerge do lugar da experiência, da prática experienciada, nos sentidos e convicções de quem tem a propriedade da fala. Dessa forma, o professor 21 expressa não possuir os equipamentos adequados para o trabalho com as TDIC em sala de aula, e que o registro da prática se resume à natureza burocrática da especificidade profissional.

Para além dessa questão, percebe-se que o registro é feito de forma pontual a partir de atividades pedagógicas que são socializadas com a gestão escolar. Ademais, o compartilhamento do aparelho celular entre a função pessoal e profissional fica resumido a poucos momentos. Nesse caso, as tarefas pessoais vêm em primeiro plano em detrimento da profissional, pois cabe-lhe a divisão de um artefato particular e de uso pessoal.

Para tratar da mesma questão, a voz narrada por outro professor denota suas experiências para registrar suas práticas de sala de aula. Destaca:

Escrita: Manter um diário de práticas, onde posso registrar reflexões, ideias e experiências relevantes. Fotografia e vídeo: Capturar momentos-chave das minhas práticas por meio de fotos ou vídeos, que podem ser úteis para ilustrar processos, resultados ou compartilhar experiências. Apresentações digitais: Criar apresentações em *PowerPoint* ou *Prezi* para documentar projetos, compartilhar aprendizados ou destacar pontos importantes das minhas práticas. Gravação de áudio: Em alguns casos, utilizo gravações de áudio para documentar entrevistas, depoimentos ou discussões relevantes (Professor – 27).

A prática de registro desse professor reflete-se na perspectiva que se chama de superação de habilidades habituais, no aperfeiçoamento e na busca de reconhecimento de novas atitudes frente ao desconhecido e ao novo. O modelo universal e tão usado é feito com

a escrita utilizando lápis e papel e, eventualmente, está sendo combinado a outros registros como os digitais, realizados com câmeras fotográficas, computadores, *notebooks*. Assim, a prática pedagógica vai sendo mesclada entre registros físicos e digitais, alcançando outros modos de torná-la simples e exequível a todos os estudantes.

Diante desses aspectos, Azevedo (2016) aponta que o professor na mediação com as TDIC deve usá-la a favor da constante busca pela aprendizagem, tanto para si quanto para os estudantes. Enfatiza, ainda, que:

Mais do que dominar a linguagem digital, os equipamentos digitais e as inúmeras ferramentas a eles inerentes, é fundamental aos docentes superar ideias que reduzem a complexidade dos fenômenos, compartimentando os conhecimentos a serem estudados (Azevedo, 2016, p. 22).

Nesse contexto, a ideia principal de associação das TDIC na educação é fazer do professor e estudante protagonistas de suas construções e aprendizagens, ou seja, dar prioridade ao processo de ensino em que o professor se sinta mediador, pesquisador e aprendente, da mesma forma o estudante, fazendo-se parte do processo colaborativo de aprendizagem constante.

Ainda sobre a importância dos registros de suas práticas, os professores continuam a apresentar ideias sobre o que pensam e realizam. Assim, dos 30 professores participantes da pesquisa, 18 deles (60%) responderam que acham interessante narrar suas práticas usando algum tipo de recurso das TDIC. Por outro lado, 9 professores (30%) responderam que talvez seja interessante tal registro. E, ainda, outros 3 (10%) responderam não achar interessante a prática desse registro.

Logo, nesse constante processo de inovação e mudanças entre o físico e o digital, encontra-se mais uma resposta que ratifica ambas as formas de registro que o professor faz uso. Dessa forma, o professor 25 enfatiza que utiliza “caderno e plataformas digitais para o registro das aulas, frequências e conteúdos; e *WhatsApp* para trocar ideias com outros professores e registrar as evidências”.

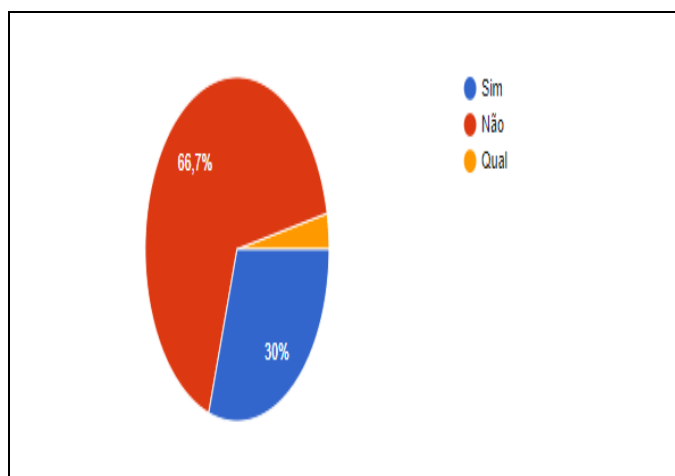
Para compreender um pouco mais sobre a plataforma digital que o professor faz uso para o registro de conteúdos e frequências das aulas, destaca-se que o município adquiriu uma plataforma com o sistema de diário *online*, e, por esse artefato, todos os professores registram suas aulas. Outrossim, o *smartphone*, como artefato popular na mão dos professores e estudantes, serve de instrumento para o registro imediato das evidências pedagógicas, para

fins de comprovação das atividades previstas no planejamento, junto à coordenação pedagógica da escola.

Desse modo, as práticas de registro do professor vão sendo intermediadas entre registro digitais e registros físicos, num processo de adaptação ao novo e numa construção e adaptação de comportamento que deve se adequar às novas gerações e linguagens midiáticas.

Para entender se os professores usam artefatos das TDIC para fazer os registros de suas práticas, interrogou-se sobre quais eles costumam usar e quais as dificuldades ou superações em relação a essa prática. As respostas foram diversas e, para melhor analisar, foi feito um recorte de respostas distintas dos professores como se expõe no gráfico e nas próximas narrativas.

Gráfico – 11 Dificuldade em realizar registro usando as TDIC



Fonte: dados da pesquisa, Santana do Ipanema, (2024).

As respostas dos professores não apresentam muitas dificuldades na realização dos registros usando as TDIC, mas cabe elencar tais aspectos para que se possa compreendê-las. Assim, 9 professores, representando 30% dos respondentes, destacaram ter alguma dificuldade em registrar suas práticas usando artefatos das TDIC. Outros 20 professores, o que representa 64,7%, afirmaram não possuir dificuldade, e, apenas 1 optou por outra resposta, pontuando de forma incisiva como essa dificuldade está posta na sua prática:

Conhecimento global eu não utilizei ainda, mas dificuldades existem. Não que possa me impedir. Porque quando tenho qualquer dificuldade eu recorro

a alguém que possa me ajudar e também fico tentando até conseguir. Então, busco sempre aprender todos os dias um pouco (Professor 1).

A narrativa desse professor, ao tempo em que pontua suas dificuldades, relata também as formas de superação. Nesse sentido, entende-se o quanto aprofundamento sobre os conhecimentos e habilidades em relação ao uso das TDIC é imprescindível para uso didático dos professores na era da cultura digital.

Dessa forma, é importante o aprimoramento das habilidades com as tecnologias aplicadas à educação. Todavia, o aperfeiçoamento do papel do professor, face ao trabalho de planejamento e intervenção pedagógica com seus pares e com os estudantes, é fundamental para o avanço do conhecimento. Nessa perspectiva, Santos (2024, p. 8-9) afirma que “é importante ressaltar que nenhum avanço tecnológico pode substituir o papel do professor no processo educacional. No entanto, é essencial que esses profissionais sejam preparados para utilizar e orientar o uso das TD como recursos didáticos mediadores”. Assim, o uso das TDIC na educação e especialmente na mão do professor pode ser uma ferramenta poderosa para alcançar os objetivos educacionais de forma mais abrangente, prática e com mais criticidade.

Este notável avanço das TDIC e o uso considerado na educação permitem, sobretudo, que os professores possam desenvolver cada vez mais suas habilidades em relação ao uso desses artefatos, entendendo que esses conhecimentos precisam estar a serviço do ensino e não apenas da instrumentalização dos meios para o seu uso na educação. Contudo, é preciso reconhecer que a formação continuada dos professores tem função primária na perspectiva de desenvolver determinadas habilidades para envolver os estudantes na pesquisa e na aquisição dos conhecimentos necessários à vida.

Nesse sentido, a fala do professor é de reconhecimento de suas dificuldades em relação aos saberes digitais, de encorajamento, de busca de aprendizagem para vencer esses desafios frente ao manuseio com as TDIC. Destarte, entender que o avanço da ciência e da tecnologia atravessa todas as áreas dos saberes e principalmente o ato pedagógico, é fundamental para compreender a missão de ensinar em meio à cultura digital.

Nessa perspectiva, o professor 2 destaca ter bastante dificuldade e acrescenta: “eu preciso voltar para iniciar do zero, para reaprender e aprender coisas novas. A tecnologia não para e a gente precisa buscar o aprimoramento, eu quero aprender mais e preciso aprender a lidar com ela”.

Mais uma vez, percebe-se que a dificuldade em lidar com os artefatos da tecnologia digital na educação e que é explicitada nesse relato. O professor reconhece todos os avanços tecnológicos que permeiam a sociedade e expressa sobre essa necessidade de estar sempre aprendendo para garantir que haja essa interação entre a educação, escola, professor, estudante e a atualidade. O diálogo precípua entre os conhecimentos, ensino, escola e a comunidade como necessidade real e atual.

Assim, destacando que é necessário pensar nos avanços educacionais, mas que sejam relacionados aos objetos de conhecimento, ao desenvolvimento da ciência em benefício da humanidade, sobretudo na formação do professor, na sua preparação para assumir tão importante função para o avanço da ciência, Blikstein et al (2021, p. 17) afirmam que “é necessário preparar professores para assumirem papéis críticos no emprego de tecnologias”. Portanto, o fato de usar as tecnologias na educação coloca o professor na ascensão de curador do ensino, aquele que manifesta um olhar crítico sobre o ensino e a aprendizagem.

Muitos professores já desempenham papéis de curadores, pois manifestam interesse em buscar, selecionar e desenvolver suas experiências com as TDIC na educação. Os exemplos denotam o quanto tem sido o esforço de muitos professores para avançarem em suas experiências com o uso das TDIC desde o momento de intensificação de seus usos, registrados, sobretudo, no momento pandêmico até os dias atuais.

5.2.1 As narrativas dos professores e a qualificação dos saberes digitais docentes em sala de aula

Na continuidade progressiva para a compreensão das narrativas dos professores como meio de qualificar seus saberes digitais e de demonstrar como estes têm se intensificado em sala de aula, procurou-se saber como eles vêm utilizando suas capacidades, face ao uso das tecnologias, para realizarem práticas pedagógicas que envolvem uma visão mais apurada da docência e que ensejam resultados transformadores.

Sobre essa questão, a narrativa do professor 22 ratifica o uso das TDIC e ao mesmo tempo apresenta suas dificuldades:

Crio documentos para registrar planos de aula, reflexões diárias, *feedback* dos alunos e observações gerais sobre as práticas pedagógicas. Inicialmente, foi difícil manter os documentos organizados, especialmente com o aumento do volume de arquivos. A dependência da *internet* para acessar documentos pode ser um problema em áreas com conexão instável (Professor – 22).

Essa narrativa vem abastada de informações. E esse professor, além de indicar o exíguo tempo que lhe resta entre uma atividade pedagógica e outra, ainda pontua as dificuldades com o acesso à *internet*, principalmente em escolas situadas na zona rural, porém afirma a aquisição do hábito de registrar as práticas pedagógicas por meio das TDIC e compreende sua importância.

Sobre esse dado relevante, a pesquisa do CETIC apresentada no relatório do ano 2022 aponta que:

De acordo com 46% dos gestores de escolas públicas (municipais, estaduais e federais), sempre ou quase sempre a *internet* da escola não suportava muitos acessos ao mesmo tempo, e 43% afirmaram que sempre ou quase sempre o sinal da *internet* da instituição não chegava às salas que ficavam mais distantes do roteador (CECIT, 2022, p. 25).

Esse dado revela que a situação elencada só reforça as desigualdades de acesso das escolas e dos professores em relação às TDIC que exigem conexão direta com a *internet*, o que denuncia um fator de grande relevância quando se tratam de pesquisa, ensino e ciência.

A seguir, é apresentada mais uma narrativa de um professor que destaca a experiência de como as TDIC têm ajudado no registro do progresso dos estudantes e as dificuldades enfrentadas para adquirir os conhecimentos desejados para usar com eficiência os artefatos da tecnologia a serviço do ensino e da aprendizagem. Vejamos:

Eu costumo usar tecnologias como aplicativos de gestão de sala de aula, plataformas educacionais e ferramentas de criação de conteúdo, como *Google Classroom*, *Microsoft Teams*, *Edmodo*, entre outros. Essas ferramentas me ajudam a registrar o progresso dos discentes, atribuir tarefas, fornecer *feedback* e compartilhar recursos educacionais. Uma dificuldade que enfrentei no início foi a adaptação a novas interfaces e funcionalidades dessas plataformas. No entanto, consegui superar essa dificuldade por meio de capacitação e prática constante. Troca de experiências com colegas e explorar tutoriais online foram estratégias que me ajudaram a dominar essas ferramentas e maximizar seu potencial para o registro pedagógico. Dessa forma, a utilização dessas tecnologias para registro pedagógico tem se mostrado valiosa, proporcionando uma visão mais abrangente do processo de aprendizagem e facilitando a comunicação entre mim e meus discentes (Professor – 27).

Observa-se, na narrativa do professor 27, o quão é valioso o recurso didático na mão de quem sabe fazer a mediação pedagógica. Entendendo aqui que mediação pedagógica é o ato de apropriação de vários saberes, inclusive os chamados disciplinar, de conteúdo e

pedagógico, aplicados pelo professor para propiciar caminhos de aprendizagem para os estudantes. Em outras palavras, segundo Masetto (2000), é a atitude e o comportamento do professor que se coloca como facilitador da aprendizagem para os estudantes.

Nesse contexto, entende-se que as TDIC, quando usadas a serviço do ensino e da aprendizagem, corroboram significativamente na construção e colaboração interativa do conhecimento não somente entre os estudantes, mas inicialmente pelo professor que delas faz uso intencional e posteriormente leva essa experiência para a sala de aula.

A partir dessa intencionalidade docente e da formulação e produção de conhecimento do professor, as práticas educativas se renovam. Anunciato, Moreira e Viana, (2020, p. 154) afirmam que “no exercício da docência, o professor produz os conhecimentos necessários à sua ação, revendo e reconstruindo a sua intervenção pedagógica, numa atitude crítico-reflexiva [...]” para uma atuação pautada na legitimidade profissional.

A última questão do formulário foi aberta a fim de obter as respostas sobre a importância das TDIC em sala de aula, como também dar espaço para o professor estar em constante formação, inovando sua prática docente e contribuindo com o aprendizado dos estudantes de forma mais colaborativa e integrativa.

Sobre esses itens, os registros dos professores foram surpreendentes, pois atestam sempre a necessidade de inovação de suas práticas, estando em constante formação e aperfeiçoamento. Eles evidenciaram ainda a consciência da transformação em relação ao aprendizado contínuo, já que trazem experiências de uma prática adquirida à luz das atividades não presenciais desempenhadas durante o período pandêmico. O reconhecimento de metodologias ativas, diante do cenário real, combina ensino presencial e híbrido especialmente para os professores, considerando a realidade social atual.

Assim, observa-se a fala do professor 1 destacando que:

O uso constante das tecnologias ativas tem trazido melhorias significativas nas práticas dos professores, permitindo uma maior interatividade e personalização do ensino, além de facilitar o acesso a recursos educacionais diversificados (Professor – 1).

Diante dos aspectos apresentados pelo professor 1, compreende-se que os desafios e problemas na vida social e profissional são enfrentados em meio ao uso constante das tecnologias digitais no cotidiano dos sujeitos e que é impossível resistir a essa nova tendência, pois elas chegaram e fazem parte das atividades rotineiras. Assim, Azevedo (2016) assevera

que os docentes são desafiados a usar as tecnologias em suas práticas pedagógicas e convidados a superar todos os medos sob a égide de construir conhecimentos de forma compartilhada com seus pares e com os estudantes.

Corroborando a questão, Azevedo (2016, p. 21) afirma ainda que:

Para viver nesse mundo complexo e em constante transformação é fundamental desenvolver múltiplas alfabetizações e múltiplas competências, e nesse sentido o papel do aluno na escola não pode ser reduzido a mero receptor passivo ou àquele que apenas reproduzirá o que ouviu de seu professor.

Dessa forma, fica subentendido que os saberes digitais são contributos que auxiliam o professor na mediação pedagógica, com vistas ao desenvolvimento das habilidades e conhecimentos científicos que a escola precisa trabalhar com todos os seus sujeitos. Compreender que a alfabetização digital é imprescindível dentro desse contexto de cultura digital, sendo também fator de inquietação para a formação inicial e continuada.

Logo, observando esse contexto de formação para a aquisição de novas habilidades, Gatti, (2019) ratifica a necessidade da intensa articulação entre universidade e escola. Esse vínculo entre a formação superior e a educação básica tem como propósito tomá-la como referência na formação e agregação de habilidades para os professores lidarem com as tecnologias educacionais, com a interdisciplinaridade e com a formação integral dos estudantes.

Mais um professor traz sua narrativa e enfatiza que:

A prática e a busca da aprendizagem têm ampliado e ajudado professores e alunos, pois a conectividade é inevitável, e o trabalho em coletividade, seja por meio de projetos, método de rotação e estação, sala de aula invertida e outros, o trabalho fica mais dinâmico, e é onde a curiosidade é aguçada, assim a aprendizagem é efetivada e o conteúdo é visto com práticas diversificadas (Professor – 2).

Atenta-se, à fala do professor, a busca por novos conhecimentos docentes que ele pontua, no sentido de colocar em prática as habilidades requeridas na metodologia de trabalho por projetos ou mesmo nas metodologias ativas. Aliado a essa questão da formação, vem embutido todo o sentido do trabalho e uso que essa metodologia exige do professor em sala de aula. Portanto, uma nova postura didática emerge a partir das exigências das novas práticas. Nesse sentido, para atuar frente às novas metodologias de ensino, o professor deve enfrentar

constantes situações de aprendizagem para adquirir habilidades ainda não possuídas. Logo, a formação continuada é observada como um vislumbre para amparar teoricamente os métodos que devem ser empregados, de forma crítica e autocrítica, pelos professores Azevedo (2016).

Para Borges, Nascimento e Rodrigues (2023, p. 8), “apesar de a formação continuada não poder promover uma mudança radical nos paradigmas escolares, ela é um elemento que reflete a ação, o currículo e as representações cotidianas que os professores estão construindo”. Nessa afirmação é importante perceber que a formação continuada vem inebriada pelas capacidades perceptivas de mudanças de conduta para atuação do professor, a partir de um elemento importante que é a reflexão da ação, e não pela imposição técnica que condiz apenas com os paradigmas positivistas. Assim, a reflexão da ação a partir da formação continuada é a tônica para iniciar esse processo de mudança, mas de forma crítica e bem racional.

Complementando o raciocínio anterior, o professor 5 traz o seu ponto de vista sobre as contribuições das TDIC para inovação da prática docente:

As tecnologias digitais e as metodologias ativas têm de fato transformado as práticas dos professores em diversos aspectos. Entre os benefícios percebidos destacam-se a possibilidade de diversificar e enriquecer as estratégias de ensino tornando as aulas mais dinâmicas e interativas (Professor – 5).

A narrativa do professor dá ênfase ao trabalho pedagógico envolvendo as tecnologias digitais que, segundo ele, contribuem na condução de suas aulas. Este cenário de inovação, inerente ao contexto social e pedagógico atual, destaca que não somente as TDIC podem propiciar esse movimento de diversidade metodológica e de oportunidades de novos aprendizados, mas também a epistemologia dos saberes docentes imbuídos na formação continuada e em sua prática, para fazê-lo compreender a necessidade dessa transformação tão esperada.

Dessa maneira, não é considerar apenas que a tecnologia e seus artefatos podem mudar a rotina do professor e dos estudantes; é, sobretudo, compreendê-la como novas possibilidades que devem aproximar os conteúdos escolares das vivências dos estudantes.

E nessa perspectiva de agregar os artefatos das TDIC de que a escola e o professor dispõem que se consagra a mudança de atitudes em relação às abordagens metodológicas com vista a oportunizar, na sala de aula, novos meios de pesquisa, de busca de conhecimentos, de

desenvolvimento de habilidades, atitudes e valores que coadunam com um espaço interativo e colaborativo apresentado na fala do professor 5.

Esse processo de inclusão das TDIC na prática docente implica, muitas vezes, um tempo longo que serve para análise dos comportamentos mais ligados às práticas tradicionais, mas que ensejam um repensar contínuo provocado pela formação continuada. Nesse sentido, Vidal e Mercado (2020, p. 727) enfatizam que [...] “a inclusão de novas interfaces na prática pedagógica surge como forma de atender ao perfil de sociedade e, conseqüentemente, do estudante, num entrelaçar de tempo e aprendizagem que requer novos conhecimentos e dispositivos capazes de nortear as redes de aprendizagem”.

Entende-se, portanto, que as novas práticas surgem a partir de contextos de aprendizagens que são influenciados por desafios internos ou externos, mas que corroboram, trazendo reflexões que contribuem com a mudança e a aceitação do que se considera importante no contexto de construção de aprendizagem.

Na perspectiva de qualificar as habilidades com as TDIC adquiridas a partir do contexto das aulas não presenciais e trazidas para a realidade atual, o professor narra sua prática afirmando que:

Eu trabalhei muito com vídeo aulas, eu gravava e ensinava para os alunos explicando o conteúdo, também produzia recursos e ensinava para eles o passo a passo para que eles junto com suas famílias pudessem realizar todas as atividades. Muitas famílias tinham acesso a celular e internet e para essas os vídeos chegavam até as crianças pelos telefones dos pais e pela ferramenta *Whatsapp*.

Dessa prática, envolvendo artefatos tecnológicos, hoje eu consigo realizar algumas delas. Por exemplo: eu não descarto nada, utilizo o telefone e *Whatsapp* até hoje. Se uma criança adoece e falta a aula por um período eu faço vídeos com as tarefas de sala e mando para ela. Faço chamada de vídeo explicando a tarefa e não deixo de enviar essa atividade até a criança (Professor – 1).

O exemplo dessa narrativa traduz que existe um repertório de estratégias, pois, sempre que necessário, é mobilizado para que o estudante não seja excluído do processo de ensino e aprendizagem e que notadamente ficou uma lição do período do (ERE), onde o uso das TDIC foi intensificado pelos professores. Dessa forma, entende-se que esse professor traz vivências das TDIC para sua prática e torna possível alcançar outras formas de atender à especificidade do público que precisa de mais atenção do professor.

Nessa perspectiva, o professor 3 destaca que:

Eu uso celular e *notebook* no meu trabalho. E eles facilitam bastante o meu dia a dia. A internet e o próprio celular com *Whatsapp* nos traz essa conexão e aproxima um ser do outro, tanto no trabalho como na vida pessoal. Por exemplo, às vezes se esqueço de dar uma informação importante ou não há tempo suficiente para isso, eu utilizo o celular e o *Whatsapp* para socializar essas informações. Outro aplicativo que uso sempre é o *Meet*, mas esse é mais para as reuniões, então esses recursos só chegaram para facilitar o trabalho docente (Professor 3).

Observa-se que há certo entusiasmo quando o professor narra suas experiências usando as TDIC em sua prática. Dessa forma, as tarefas que eram realizadas apenas presencialmente como instruções de atividades aos alunos, socialização de informações com seus pares e encontros presenciais para reuniões ou formação continuada, nos dias atuais, com a introdução da cultura digital, essas mesmas atividades também podem ser realizadas virtualmente sem nenhum impedimento. Assim, vê-se que existe uma contribuição da tecnologia para os processos de ensino e aprendizagem.

Esse processo de construção de uma prática educativa, que enseja assumir experiências já realizadas e que deu resultados substanciais, está ligado ao que afirmam Moreira, Anunciato e Viana (2020) quando asseveram que as experiências, quando são rememoradas pelos professores, servem para entender e revigorar a dinâmica de ensinar.

5.2.2 Os registros das práticas docentes refletidos pelas narrativas dos professores em contexto de sala de aula

No contexto de relembrar as narrativas como práticas que expressam as vozes, pensamentos e a maneira como as pessoas evocam suas histórias, são estas, no âmbito educacional, uma razão propícia para o uso da metodologia investigativa e ao mesmo tempo uma forma de mergulhar no universo habitado por passados e lembranças vividas pelos sujeitos investigados com a finalidade de transformá-las.

Nessa perspectiva, pretende-se dar continuidade ao estudo das práticas docentes abordando como se deu o movimento da entrevista sobre as narrativas dos professores em suas atividades pedagógicas, como elas são elaboradas e consultadas pelos próprios autores para dar sentido às novas ações, objetivando reconstruí-las, e, ou transformá-las a partir da reflexão sobre o uso das TDIC em sala de aula. As histórias narradas ou lembradas pelos

professores são singulares a esses sujeitos, pois tratam de algo comum que aconteceu consigo e que, quando são lembradas, suscitam outras maneiras de pensar e refazer essas ações.

Nessa direção, Moreira (2015, p. 55) aponta que as narrativas dos professores “os salvam de histórias únicas sobre o trabalho docente, que são produzidas pelas e nas academias, por outras vozes que subjugam as vozes dos professores, sendo que estes deveriam ser autores das suas histórias singulares”. Assim, considera-se que o ato de pensar sobre si e sua prática deve inscrever não somente o professor como autor de sua história, mas também dar-lhe possibilidades de transformação pessoal e profissional.

Ao destacar a entrevista realizada com o professor 2 sobre como ele faz o registro de suas atividades e com qual objetivo, ele assevera que:

Às vezes registro logo após a minha aula e muitas vezes quando chego em casa, mas é uma prática constante. Faço para a reflexão. Pois faço esse registro em decorrência das habilidades ou dificuldades que eu percebo que há na minha prática. Daí eu vou pesquisar para poder sanar aquela dificuldade que enxerguei que existe naquele momento (Professor – 2).

A narrativa desse professor é um exemplo de quanto eficiente se dá o registro da prática docente e o que pode representar na mão daquele que ensina. Nessa perspectiva de analisar sua ação, o professor passa por um processo de reorganização das ideias para investir e aperfeiçoar suas atividades e transformar o ensino. Do ponto de vista de Moreira, Anunciato e Viana (2020, p. 153), “a docência é uma prática social que deve ser problematizada, compreendida, transformada, dialogada e construída nos significados que emergem das práticas de professores e estudantes”. Assim sendo, ela não pode ser reduzida aos conhecimentos teóricos e nem ao planejamento fechado em situações determinadas. Ela se constata numa realidade dinâmica que é traduzida na ação-reflexão-ação.

Trazendo outras contribuições sobre as narrativas dos professores em diálogo com outros, sobre si e as suas ações, Moreira (2011, p. 14) advoga que: “ao escrever, o professor revela o que para si é importante, bem como os seus dilemas profissionais, desvelando o conhecimento que sobre a ação vai construindo” [...]. Nesse ponto de vista, é compreensível que a reflexão sobre a sua ação possa enriquecer o professor de conhecimentos que venham de diversas áreas e a partir de outros diálogos consigo e com outros sujeitos, e, a partir de outras atitudes, seja cada vez mais capaz de exercer seu potencial de mediador da aprendizagem.

Vale ressaltar que o modo de observar os registros ou relatos dos professores não deve ser assumido como condição de julgamento nem por quem o escreveu e tampouco por quem observa. Essa prática deve ser percebida a partir do olhar investigativo do próprio autor para, numa condição de revisita, poder alterá-la a partir de outros saberes e experiências.

Apresentando as narrativas de mais um professor, destacam-se as possibilidades de usos das TDIC que são incorporadas em seu registro pedagógico, indicando, sobretudo, como aprendeu e introduziu esses artefatos no cotidiano do ensino:

Os registros são feitos em portfólios escritos e em documentos em *Word*, depois salvo no meu e-mail. Eles são guardados para verificar o que acertei, o que errei, o que deu certo, e o que pode ser feito novamente usando outro modo. Se o grupo é o mesmo, ou diferente, precisa ser pensado nos detalhes que torne aquele material diferente com um toque especial para não ser repetitivo, até para nós mesmos.

A *internet* está mudando muito, e a todo o momento tem coisas novas. Mesmo que a gente tenha um material bom, a gente precisa fazer pesquisa que coopere com esse trabalho (Professor – 4).

A presente reflexão pontua a dinâmica do aprender e ensinar paralelo ao desenvolvimento da cultura digital que atravessa as práticas profissionais nos dias atuais. Entendendo aqui que cultura no conceito de Claclini (2005), traduzido por Souza, Tamanini, Santos (2020 p. 7), é o “conjunto de processos sociais de produção, circulação e consumo da significação na vida social”., compreende-se que a cultura digital traz as características de inovação das TDIC nas tarefas desenvolvidas em rede pelos sujeitos sociais, Kenski (2018).

Assim, a dinâmica pedagógica é assumida pela afirmação do professor como uma incorporação da cultura digital que precisa representar a realidade atual dinâmica e mutável com infinitas possibilidades de exploração do ensino. O professor é o autor ou curador do seu próprio material para torná-lo expressivo e com significado para os seus estudantes.

Em se tratando do modo como o professor adota para seus registros pessoais, ou a forma que acha segura de guardar suas histórias e experiências, para ele o relato escrito não está fora de moda e a segurança nos dados é fator essencial. Por isso, em determinadas circunstâncias, a revisita ao relato e ao planejamento executado serve para ele como momento de estudo entre o que sabe e o que pode aprender em benefício dos avanços que pode alcançar em relação ao ensino e à aprendizagem de seus estudantes.

Em outro momento de entrevista ao professor 3, narra vagarosamente como faz os seus registros a partir da apropriação da escrita com caneta e papel, usando a marca temporal

prevista na sua época de formação e como os usa para rememorar não somente sua prática, mas também os sentimentos que ela reflete para si naquele momento. Assim, afirma que:

Eu sempre prefiro o escrito, porque quando eu escrevo estou treinando também minha caligrafia, coordenação motora e quando volto pra analisar ainda percebo como eu estava naquele momento. Eu sinto se estava bem pela minha caligrafia.

A escrita também estimula o pensamento e nos possibilita a reflexão. Por isso, prefiro a escrita. Na digitação você pode lembrar também alguns pontos importantes, mas alguém pode copiar e colar, editar. No registro escrito não (professor – 3).

A narrativa descrita acima tem a sutileza do professor autor de sua única história, aquele que não desperdiça as “experiências singulares sociais” (Reis 2023, p. 6), que vivencia com detalhes o processo de ensino e de aprendizagem e que relembra não somente os fatos, mas também os pormenores, as especificidades de uma prática pensada à luz dos seus saberes docentes. Nessa perspectiva, os conceitos da cultura digital estão sendo incorporados a partir de alguns critérios que ele deixa transparecer como segurança de dados, desafios da cibercultura e da relação inevitável do homem com as TDIC e com as novas formas de contextualizar suas tarefas cotidianas.

Outro professor demonstra, em sua forma de narrar, a impressão que a tecnologia traz na vida social e profissional dos sujeitos e em diferentes contextos. Trazendo para a educação básica, ele reflete sobre as possibilidades de uso de aplicativos que trazem benefícios e inovam a prática docente. Ressalta a importância da equidade de acesso aos artefatos tecnológicos e à cultura digital que infelizmente ainda não tem marca de democratização para todos. Embora já tenha avançado bastante, não é acessível a todos. Assim, afirma o professor:

Cada inovação voltada a educação tecnológica trás consigo uma série de aprendizagem. Por exemplo, um programa que utilizei durante a pandemia e não o conhecia foi o aplicativo *Google classroom*. Muito útil e organizado. Claro, quando o estudante e professor possuíam acesso ao mesmo (Professor – 18).

A fala acima demonstra a exposição dos professores ao trabalho com o (ERE), e o quanto foram compelidos a buscar adaptação com as TDIC em sala de aula, como afirma o professor. No entanto, vale ressaltar que, quando se fala de tecnologia ou TIDC na educação, entende-se que de acordo com a revista Educação Já, (2022), esta se apresenta em três dimensões e a retratada pelo professor 18 é classificada como ensino e aprendizagem, isso por

configurar o uso de plataformas que são favoráveis ao desenvolvimento do ensino e aprendizagem.

Nesse sentido, a descoberta da plataforma pelo professor, como relata, se mostra como um artefato valioso para auxiliar o ensino e aprendizagem dos estudantes. O que ainda tem como desafio é a falta de equidade no acesso à cultura digital, pois, dependendo da escola e da localização regional, mesmo diante dos avanços na oferta de *internet*, algumas escolas e até estudantes não dispõem desse serviço como contribuição para um ensino dinâmico e uma aprendizagem interativa e colaborativa.

Pensar nas TDIC associadas ao ensino e à aprendizagem não é sinônimo da garantia de que estes aconteçam de forma eficaz. No entanto, Azevedo (2016) afirma que é um desafio a mais para o professor conceber esses processos a partir da inserção delas como oportunidade de alargar outras formas de ensinar numa perspectiva mais abrangente. A autora reforça, ainda, que:

Repensar o ambiente tradicional da educação brasileira a partir do uso das TDIC nas práticas pedagógicas nos possibilita avançar na reconstituição de uma proposta de educação mais holística e integradora que supere a fragmentação dos saberes a partir de um planejamento e ação colegiados desde a origem dos projetos até sua execução e avaliação (p. 20).

Sobre a afirmação da autora, fica o alerta para os modos de ensinar que desconsideram os contextos e sujeitos. Uma verticalização do ensino com propostas pouco democráticas não agrega sentido à construção de conhecimentos úteis aos estudantes. É por esse viés que o ensino com as TDIC, associado à proposta de educação multi e transdisciplinar, constrói ambientes mais democráticos e inclusivos.

Seguindo a pesquisa de campo, houve a busca nas narrativas dos professores, das informações sobre os benefícios dos registros das práticas pedagógicas e se havia melhoria advinda dessa atitude pedagógica.

5.2.3 As narrativas reflexivas constituídas a partir dos registros pedagógicos implicados pelos saberes digitais

A manifestação dos professores durante a entrevista sobre suas aprendizagens, a partir da reflexão sobre o que fazem no cotidiano da escola, foi um misto de sentimento, responsabilidade e comprometimento com a função docente.

Nessa perspectiva, o professor 4 destaca o seguinte: “sempre volto às minhas práticas anteriores, assim também como tenho curiosidade de rever os descritores. Isso me faz perceber os novos conhecimentos para que eu possa provocar novas aprendizagens”.

O desafio posto nessa narrativa remete ao compromisso do professor com o processo de ensino e de aprendizagem. Não basta saber ensinar, é necessário compreender o contexto sociocultural dos estudantes e as suas perspectivas de aprendizagem, como também encaminhar proposta que os faça pensar em suas próprias aprendizagens. Com essa intencionalidade, é necessário um voltar-se para si, um entender sobre si e o outro e como o ensino e a aprendizagem podem acontecer de forma fluente.

Diante desse olhar interpretativo e de natureza observatória do seu próprio ofício, o professor caminha para uma concepção de investigador e pesquisador de sua prática pedagógica, o que o torna a cada dia sedento e desejoso de formação continuada que possa responder às inquietações fomentadas no cotidiano de atuação. A esse respeito, Ponciano e Santos (2022, p. 529) ressaltam que “o entrecruzamento da narrativa autobiográfica e educação reforça o papel de uma educação perspectivada na liberdade, e afirma o diálogo em uma ciência sustentada na visão holística das análises proferidas, ao considerar que ela vai além do ensino escolar [...]”. Assim, há possibilidades de pensar a formação do ser professor sem desvinculá-la do ensino e da educação.

Os autores discutem sobre esse olhar dos professores, ensino e formação enveredado pelo próprio processo de análise de sua prática, compreendendo que subsiste uma aproximação entre a epistemologia e a prática, uma vez que esta se dá a partir do próprio método que investiga e responde às questões práticas por meio da formação do sujeito.

Trazendo as contribuições sobre as narrativas enquanto espaço de fala e registro do professor em sua prática, Moreira (2011, p. 8) assevera que: “são estas características da narrativa escrita, enquanto forma de conhecimento e expressão autobiográfica simultaneamente veículo e catalisador da reflexão sobre a ação, que a tornam uma estratégia privilegiada na investigação e formação de professores”. Essas representações de fala e de escrita do professor suscitam o entendimento de como se pode interpretar e compreender o outro não somente pela sua ação, mas, sobretudo a partir de sua voz.

A próxima narrativa discutida a partir da análise da prática de outro professor traz suas contribuições sobre o que percebe de avanço nos registros que faz e nas análises proferidas a respeito da aprendizagem dos estudantes:

Eu sempre comparo porque serve para acompanhar a evolução, ficar só na memória, a gente acaba esquecendo alguma coisa, mas quando você faz o registro escrito de alguma forma ou meio, você consegue fazer o comparativo. Nele você consegue ver a linha de evolução de cada aluno, porque de repente você acha que a criança não evoluiu tanto e quando vai ver, comparar, você percebe que houve avanços (Professor – 1).

As evidências trazidas por esse professor constituem um exemplo de acompanhamento não somente da sua prática pedagógica, mas também do aprendizado dos estudantes. Sua inferência sobre seus escritos e como esta ação interfere na análise da prática possibilitam um refazer de sua trajetória enquanto professor que planeja e tem suas intencionalidades pedagógicas para ajudar na aprendizagem dos estudantes.

Nesse sentido, Moreira (2011) afirma que as narrativas nos permitem ver somente aquilo que o outro permite que enxergássemos, pois é a partir de seu registro ou oralidade que temos essa percepção. Desse modo, entendemos que as práticas sociais presentes na narrativa do professor 1 se apresentam de forma investigativa, observadora e de monitoramento. Nesse caso, o uso de registro para acompanhar sua prática dá sentido às habilidades de compreender, valorizar, adequar-se e apropriar-se de saberes que constituem novas formas de desenvolver uma prática de ensino mais equitativa.

Outra voz que ressoa do professor 2, por meio de sua narrativa, encaminha-nos para a compreensão de uma prática pedagógica dialogada, ao destacar que “é muito importante tanto para o atendimento com alunos, quanto para o diálogo com os professores e equipe da SEMED. Porque depois a gente volta para analisar e perceber os avanços”.

O exemplo acima se aproxima de um acompanhamento planejado não somente pelo professor autor da fala, mas também pela coordenação da escola e pela equipe da SEMED de Santana do Ipanema. Assim, esse registro serve para vários fins que em atos contínuos vão se ajustando aos planos e projetos de educar, numa perspectiva de coparticipação de responsabilidades.

O sistema de ensino junto às escolas e aos professores assume a responsabilidade compartilhada de educar. Portanto, uma proposta de educação com base na formação continuada do professor, no acompanhamento e monitoramento das ações pedagógicas deve repercutir em resultados convergentes aos objetivos planejados. Nesse sentido, o registro do professor aliado ao diálogo com a equipe escolar e a secretaria deve caminhar para a melhoria dos resultados educacionais, visualizando uma aprendizagem contínua para os estudantes da rede.

Nessa outra experiência narrativa, o professor 3 afirma como registra suas ações e de que forma estas estão associadas à formação e à aquisição das habilidades de ensinar. Assim, ele indica os avanços da prática docente a partir da formação continuada, orientada à luz das competências e habilidades que os documentos norteadores como a BNCC vêm trazendo para contribuir com o ensino e a aprendizagem.

Nessa perspectiva, a narrativa parte da análise do planejamento bem elaborado, arquitetado com os conhecimentos que os estudantes já dominam para seguir adiante, sempre buscando a ampliação da aprendizagem necessária. É com essa prerrogativa de avançar no processo de ensino e aprendizagem que o professor toma nota do que já fez e faz a partir de seus registros orientados pela formação continuada.

A primeira relevância é a diferença entre o trabalho antes e depois das orientações da BNCC. Antes o planejamento era feito de acordo com as necessidades da turma. Porém, sem um referencial que norteasse esse percurso de ensino. Sem a análise dos descritores para cada ano. Hoje nós conseguimos ver um norte na hora do planejamento, usando um raciocínio melhor acerca do que cada ano ou turma precisa aprender.

Recentemente outra relevância ao ensino e ao planejamento foi a chegada da matriz da Saeb. Ela trouxe outro norte para o planejamento e a gente consegue ver outros pontos que estão sendo aperfeiçoados no planejamento de ensino. O trabalho está mais ampliado. Mas a gente consegue perceber o quanto o nosso aluno está aprendendo. São direcionamentos que estão sendo dados na elaboração de um planejamento com base nos descritores que cada turma deve alcançar (Professor – 3).

A partir desse relato, compreende-se que a renovação do processo de ensino e aprendizagem fica explícito na narrativa desse professor que busca se reconhecer-se como um profissional em constante aprendizado. A interação tanto com a formação continuada quanto com os materiais que são subsídios nos processos de reorganização do ensino, pode ser um caminho que o professor pode trilhar para melhorar sua prática pedagógica.

Nesse contexto, Azevedo (2016, p. 21) afirma que nesse cenário,

A tecnologia pode ser uma grande aliada que potencializa o trabalho do docente a partir do uso das ferramentas digitais de informação e comunicação para o desenvolvimento de materiais, compartilhamento de informações, novas formas de comunicação que podem enriquecer sobremaneira suas práticas cotidianas junto aos alunos.

Levando em consideração a cultura digital, para criação de situações que envolvem a aprendizagem de forma desafiadora, a prática de ensino perpassa pela formação continuada de

forma a oferecer subsídios para reformulações de estratégias que sejam menos pragmáticas e expositórias. Dessa forma, contribuir para a abertura de outras formas de ensinar a partir da concepção de aprendizagem como construção colaborativa deve ser uma vertente permanente que surge a partir da formação, da experiência e da pesquisa docente. Assim, as práticas pedagógicas seguem por novos caminhos que sejam capazes de entrelaçar saberes docentes com experiências de ensino e juntas construam novos modos de protagonizar um currículo e uma educação mediada pelos sujeitos que a constituem.

Nesse sentido, caminhar sob a perspectiva do ser em construção, tanto professor quanto estudante, é conceber que os processos de ensino se refazem a cada dia e que os conceitos, já elaborados, podem ser reconstruídos, mediante reflexões e afirmações baseadas em pesquisa que apontam outras formas de encontrar soluções para um aprendizado inclusivo e acolhedor.

6 REFLEXÕES FINAIS

O ser humano, pela condição intrínseca de um ser social, tem buscado no dia a dia se relacionar com os demais seres humanos e com o meio ambiente a fim de estabelecer processos de compreensão sobre a realidade que o envolve, sobretudo na área em que atua, não somente para entender, mas também buscar a superação dos paradigmas condicionantes da própria dinâmica social na realidade vigente.

No que tange à educação, especialmente nas duas últimas décadas do século XXI, certas injunções vêm ocorrendo, especialmente após a pandemia da COVID-19. No tocante a essas mudanças, sobretudo no que diz respeito à “transformação qualitativa” (Nóvoa, 2023, p.11), consideramos a educação nos dias atuais, em sua essência, como um direito cidadão, especialmente a partir do que vem sendo postulado pela legislação educacional e pela popularização e democratização de informações provocadas pela cultura digital.

Além disso, este estudo nos oferece a oportunidade de compreendermos os saberes digitais docentes, as práticas pedagógicas à luz das TDIC e como esses estão sendo investidos na escola como forma de metodologia que auxilia os professores da educação básica, especialmente no ensino fundamental, observando como se dão suas contribuições nos processos de ensino e de aprendizagem no contexto atual. E para a realização deste estudo foram desenvolvidas e organizadas algumas categorias de análise como: o perfil dos professores, sua formação acadêmica e trajetória profissional, o emprego das TDIC na prática docente, os saberes digitais docentes, as dificuldades enfrentadas na utilização dos artefatos tecnológicos nas práticas pedagógicas e as narrativas reflexivas dos professores à luz de suas práticas de ensino.

Acerca dessas questões, a educação precisa ser contemplada a todos como processo que visa não somente à instrução, mas também à garantia de inserção social, dos direitos humanos, da valorização da vida e do bem comum com vista à integração da ciência como forma de responder de maneira mais resolutiva aos problemas sociais. Nesse sentido, me propus a explorar as facetas imbuídas na pesquisa a fim de entender como a cultura digital tem permeado a educação escolar e contribuído com a dinâmica educacional a partir do contexto da pandemia. Diante desse contexto e desse lugar que ocupo como profissional da educação de Santana do Ipanema foi que me aventei a trilhar o caminho da pós-graduação a fim de investigar a relação entre a prática docente, a cultura digital e os saberes digitais docentes.

O propósito da ciência e da investigação nunca foi e não é considerado uma tarefa simplória que pode ser reservada a estudos elementares; pelo contrário, é um caminho que carece da imersão em estudos mais densos que possam buscar respostas por meio de questionamento, investigação e ciência para ser enveredado com possíveis respostas à pergunta ou a questionamentos presumidos.

Assim, quando me propus a voltar à universidade para cursar a pós-graduação, já imaginava o quanto era desafiador enfrentar essas questões, e, sobretudo, estudar e trabalhar morando a mais de duzentos quilômetros da universidade. O fato de organizar o tempo para estudo, trabalho e deslocamento para chegar até a universidade necessitou ser alimentado pelo desejo interior de prosseguir com os estudos mesmo diante de qualquer desafio que a vida pudesse impor. Contudo, diante do tempo exíguo de apenas dois anos, os dias pareciam ser abreviados, e alguns deles terminados à meia noite e iniciados à madrugada, tempo necessário para enfrentar o percurso de transporte alternativo da minha cidade até a capital.

Logo no primeiro semestre desse curso, enfrentei o teste de resistência: pagar duas disciplinas, ir à universidade duas vezes por semana e trabalhar os três dias restantes. Realmente, precisei testar toda minha força e coragem. Assim, nem mesmo o sono e o cansaço provocadores da fadiga não foram suficientes para impedir que esse estudo e pesquisa tivessem prosseguimento.

Ainda se faz necessário mencionar a dureza e a indiferença presentes nos espaços da academia. Neste lugar em que circulam muitas pessoas a todo o momento, a solidão de forma intensa está presente no coração do pesquisador e o vazio por vezes nos envolve com sua frieza, trazendo certo temor, principalmente quando nos atravessam situações de natureza particular que fogem do nosso controle e nos distanciam dos espaços acadêmicos por um longo período.

No tocante à submissão do projeto de pesquisa ao comitê de ética, vale ressaltar que não foi fácil enfrentar as barreiras impostas, e suas exigências para liberar a pesquisa não foi nada simples. Em momento de desespero, o alívio que recebia era ouvir a voz do interior: você resiste a tudo, é forte e pode superar todos os obstáculos, basta enfrentar. Lute com sabedoria, garra e persistência.

Sobre esse enfrentamento de barreiras no caminho da pesquisa, houve ainda a resistência de alguns professores, que se negaram a responder à pesquisa, ignorando que a ciência está a serviço da educação, quando esta abre sua porta para investigar os problemas existentes. No entanto, como previsto no TCLE, o professor poderia não aceitar participar da

pesquisa, como também a qualquer tempo desistir ou retirar sua participação. Assim sendo, essa barreira foi rapidamente vencida, porque buscamos imediatamente consultar outros profissionais que se dispuseram a contribuir com a pesquisa.

Outrossim, este estudo partiu do olhar investigativo sobre os saberes dos professores, sobretudo os saberes digitais que são evocados na prática pedagógica a partir da incorporação da cultura digital na sociedade contemporânea. Sobre esse viés, e já com o olhar de investigação, partimos da problemática sobre quais os saberes digitais docentes e suas dificuldades ou superações em relação aos usos das tecnologias digitais, bem como os benefícios que esses artefatos trazem às práticas pedagógicas.

À vista desse problema, tivemos a necessidade de elencar alguns objetivos que pudessem orientar os caminhos da pesquisa. Assim, foi necessário, por exemplo, compreender, por meio das narrativas reflexivas de professores (as) do ensino fundamental, os saberes digitais que são mobilizados nos cotidianos escolares para o uso das TDIC nas práticas pedagógicas.

Nesse sentido, a contribuição inicial para o estudo foi advinda da pesquisa bibliográfica acerca da importância do uso das narrativas reflexivas dos professores como método que envolve a escrita e o registro das práticas pedagógicas, para serem revisitadas, analisadas e refletidas, objetivando refazer e/ou reconstruí-las com vistas à melhoria do processo de ensino e de aprendizagem.

Acerca dessa questão inicial, encontramos nas respostas dos professores participantes da pesquisa que os registros são pontos de luzes na mente do professor e que indicam sentidos importantes e cruciais que são consultados continuamente para melhoria da prática docente. Desse modo, os achados da pesquisa apontam que parte dos professores faz uso de algum tipo de registro, seja ele digital ou físico, mas que, de certa forma, essa atividade é uma rotina constante em suas práticas, que passam a ser revisitadas para verificar os avanços na aprendizagem dos estudantes indicando percepções sobre o que pode ser reconstruído ou reelaborado na prática de ensino.

Somado a esse aspecto de reflexão sobre as práticas a partir da narrativa do professor, sujeito da sua história única como suas “digitais” (Reis, 2023, p. 8), há uma aproximação entre o conhecimento epistemológico e os saberes da experiência que passam a ter diálogos contínuos e propícios para o entendimento dos processos formativos necessários à sua prática.

Além disso, para atingir o objetivo aventado foi necessário elencar alguns objetivos específicos que pudessem colaborar na construção dos conhecimentos fundamentais para

alicerçar a pesquisa. Para contribuir nesse entendimento, foi realizado um levantamento bibliográfico para situar os saberes digitais dos professores, as estratégias usadas por eles para atuação no contexto social de cultura digital e as dificuldades enfrentadas no contexto escolar.

Nesse sentido, as contribuições para o entendimento dos saberes docentes, inclusive os saberes digitais que são constantemente evocados pela educação que vem sendo inebriada da cultura digital, fomos buscar as respostas na bibliografia consultada, a exemplo de alguns autores como Shulman (1987); Gauthier *et al.* (1998); Saviani (1996, 1997); Pimenta (1999); Tardif (2014); Nóvoa (2002, 2009, 2017, 2019). Esses autores trouxeram aprofundamento sobre como são constituídos os saberes docentes, sua profissionalidade e a identidade profissional ao longo da carreira.

Em relação aos saberes digitais docentes, buscamos resposta nos autores como Behar e Silva (2022); Souza, Tamanini e Santos (2020); Almeida e Mercado (2023); Farias, Viana e Rodrigues (2023); Valente e Almeida (2022), além de documentos referências que norteiam a temática dos saberes digitais e orientam as redes de ensino acerca da formação inicial e continuada para o suporte à formação dos professores com vista à cultura digital.

A esse respeito, é necessário pontuar as características profissionais dos professores face à cultura digital, seus esforços e suas dificuldades. Comparando a pesquisa bibliográfica sobre o quesito aludido com o estudo de caso realizado com os 30 (trinta) professores das escolas municipais de Santana do Ipanema, algumas considerações precisam ser feitas sobre a aquisição dos saberes digitais dos professores e o alinhamento com a prática docente.

Destarte, os resultados da pesquisa indicam certos avanços que já são contabilizados no sentido da aquisição dos saberes digitais pelos professores e do entendimento da necessidade do uso pedagógico dos artefatos tecnológicos imbricados na prática do professor e alinhados com o seu planejamento pedagógico.

A pesquisa de campo, aliada ao estudo de caso, nos deu o suporte para compreender que o período da pandemia foi o grande divisor de águas para justificar que a educação formal está associada à cultura digital e que ambas dialogam e convergem para a cultura do conhecimento. A saber, as narrativas dos professores apresentam o quanto estes se esforçaram para usar os artefatos tecnológicos a fim de mediar suas aulas no período em que as escolas ficaram fechadas. Foi a partir desse período que as aulas começaram a ser mediadas pelas TDIC e permanecem em sua maioria até os dias atuais.

Sob essa perspectiva de aprender a usar os artefatos tecnológicos na educação escolar, alguns professores relataram que fizeram cursos rápidos para aprender a usar as TDIC,

ouviram e buscaram ver tutoriais que os auxiliassem na aquisição de habilidades para mediar suas aulas, aprenderam a usar plataformas e sites e passaram a compreender a importância desses artefatos imbricados na prática pedagógica. Contudo, citaram os inúmeros desafios que enfrentaram para adquirir as habilidades necessárias para o uso das TDIC na educação. Entre eles, destacamos a baixa conexão de *internet* nas escolas, a falta de estrutura e equipamentos presentes na rede de ensino, a desigualdade frequente percebida através da ausência de materiais e equipamentos na mão dos estudantes, além da inabilidade de alguns professores em trabalhar com as TDIC pela ausência de formação pedagógica.

No que tange às dificuldades enfrentadas pelos professores para aquisição de estratégias de ensino para o enfrentamento do uso das TDIC na educação e em suas práticas de ensino, esses relataram que aprenderam a usar mediante a necessidade. E que as percebem como ferramenta importante quando inserida no planejamento pedagógico para contribuir com a mediação do ensino e para a promoção da participação ativa dos estudantes.

Citaram a necessidade de diversificar a metodologia de ensino diante das transformações da educação, da dinâmica social e dos elementos midiáticos que estão presentes no cotidiano das pessoas, neste caso, especialmente dos estudantes. Além do que já foi citado, um elemento que aparece em várias respostas dos professores como meio fundamental benéfico por oportunidade das TDIC na educação é a pesquisa. Ela se faz necessária em virtude da busca constante pelo aperfeiçoamento e por novos conteúdos vistos como contribuição para o ensino e a aprendizagem. No entanto, algumas preocupações também surgem por parte dos professores no que concerne à segurança, à proteção de dados e aos cuidados que precisam ter com o ciberespaço.

Sobre a situação de uso das TDIC aplicadas às práticas pedagógicas, percebemos que os professores fazem uso dos materiais e equipamentos de que a escola dispõe e que esses se resumem praticamente ao projetor multimídia e ao *notebook*. Com isso, vemos que as estratégias pedagógicas são incipientes face à volumosa fonte que as TDIC trazem de oportunidades para consultas, pesquisas, interação entre os pares e os estudantes, construção e colaboração da aprendizagem, gamificação, ensino personalizado, compartilhamento de materiais, entre outras formas de ensinar usando esses artefatos da tecnologia.

Diante da ausência de uma infraestrutura regular com conexão disponível para professores e estudantes e formação continuada que direcione temáticas contextualizadas e integradas aos saberes digitais docentes, como recomenda o último documento do MEC (Parecer 04/2024), algumas dificuldades são apresentadas pelos professores sobre o uso dos

artefatos tecnológicos na prática pedagógica. Nesse sentido, boa parte dos professores apresenta que a tecnologia é restrita e não democratizada na escola.

Relatam, portanto, que falta uma rede de conexão que dê suporte a professores e estudantes; que não há equidade entre o grupo de estudantes em relação ao acesso à tecnologia, e que esse fator está relacionado muitas vezes à condição social do estudante; apontam a frequente inabilidade quanto ao uso das TDIC na prática docente, bem como o acesso desigual às TDIC pela falta de conhecimento pedagógico.

Com base no estudo, entendemos que a tecnologia por si não basta e não traz contribuições substanciais para a educação, caso não esteja operacionada com os objetivos de ensino. Todavia, enquanto pesquisadoras, salientamos que é necessário um olhar direcionado para a formação continuada, observando os saberes digitais docentes que os professores já possuem e um investimento na infraestrutura e conexão de internet, como também na aquisição de materiais e equipamentos tecnológicos para promover a equidade entre os professores e estudantes da rede e com isso promover o uso de metodologias que ensejam aulas mais dinâmicas, permitindo a interação, a colaboração, a pesquisa e a depuração dos conteúdos no contexto escolar.

Sobre a apropriação dos saberes docentes digitais a partir da formação inicial e continuada, entendemos que a ampliação de conexão de internet com a aquisição de equipamentos para as escolas deve resolver parte dos problemas estruturais elencados pelos professores. Contudo, afirma Nóvoa (2023), que o investimento na formação continuada, acompanhamento e monitoramento nas ações pedagógicas junto aos professores no que diz respeito ao uso das TDIC imbricadas ao planejamento e com alinhamento aos objetivos de ensino e aprendizagem devem ser constantes, pois permitirão não somente fazer essa leitura de mundo de forma mais prática, diante dessa avalanche de informações, mas também a promoção de uma aprendizagem mais colaborativa.

No tocante ao mapeamento das narrativas dos professores a partir dos registros das práticas pedagógicas destacados na pesquisa como mecanismo para a reelaboração e reconstituição de novas práticas, eles aparecem como ponto de luz que conduz o professor no caminho para o encontro de um novo sentido, considerando sua aprendizagem inicial e continuada dentro do processo formativo.

Nessa perspectiva, consideramos as narrativas dos professores sobre esse processo de observação da própria prática revista mediante a ótica da sua própria escrita. Para tanto, levamos em consideração o que afirmam os autores consultados na pesquisa acerca das suas

narrativas reflexivas que vêm alinhadas ao processo de resignificação das práticas pedagógicas, a exemplo de Moreira, Anunciato e Viana (2020); Moreira (2014); Reis (2023); entre outros.

À vista dessa questão, é necessário considerar o que narram os professores acerca desse importante ato como ponto de apoio à construção de novos saberes e habilidades que são caminhos para a recondução de seus saberes e suas práticas. O ponto relevante dessa constatação por meio dos instrumentos de pesquisa foi que alguns dos professores pesquisados mantêm apenas uma rotina de registro feito com as TDIC como registros de imagens fotográficas, vídeos e de atividades pontuais que servem para a comprovação da execução do planejamento junto à coordenação pedagógica da escola. Enquanto outros relatam que os registros físicos, quase sempre são usados, ou digitais feitos por poucos, fazem parte da sua rotina de trabalho e servem para acompanhar o desenvolvimento de suas ações, para avaliar sua prática e para guiar um replanejamento com base nos objetivos pretendidos em seu planejamento pedagógico.

Com base nessas narrativas, entendemos que os professores desenvolvem de alguma forma uma rotina de acompanhamento de suas práticas, seja para refazê-las mediante sua condição docente de mediador do ensino, seja para acompanhar o desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes, como em alguns casos citados por eles. Essa forma de agir notadamente coaduna com os autores que tratam as narrativas reflexivas dos professores como modo de escrita que encaminha para um “reposicionamento do professor face à sua ação” (Moreira, 2011, p.8). Isso impacta em uma retomada para decisões futuras com práticas movidas pelos saberes epistemológicos e experienciais adquiridos ao longo da profissão.

Ademais, a resignificação das práticas docentes pode se dar a partir do distanciamento do vivido. O próprio olhar de análise do professor, através desse processo de afastamento da sua prática, permite um diálogo consigo e com seus pares a respeito da investigação da ação. Nessa perspectiva, Moreira, Anunciato e Viana (2020) contribuem com essa conceituação, apresentando que o olhar do professor sobre sua prática, feito por meio de seus registros e narrativas, é uma condição para compreensão de suas concepções e suas vivências e de como eles concebem sua formação e histórias de vida, imersos em sua cultura e territorialidade.

Diante desse contexto, onde a sociedade está inebriada pela cultura digital, permeada por informações em rede e a educação passa por todos esses impactos das TDIC, vemos que a tarefa de ensinar passa por novas tendências educativas, sobretudo pela forma de mediação

pedagógica. Porém, diante da cultura digital e, sobretudo, de inteligência artificial, o professor é, e continuará sendo o maestro do ensino, com capacidades humanas e críticas para auxiliar os estudantes, principalmente os da educação básica, a adquirirem as habilidades de um ser humano revestido de conhecimento que vai além das disciplinas estudadas.

Diante de tantas transformações na educação, Nóvoa (2023) assevera que os professores passam a enfrentar sérios dilemas e que estes não são considerados novos, mas que foram acentuados a partir da crise provocada pela pandemia da COVID-19. Contudo, observando a perspectiva da profissão docente colocada pelo mesmo autor que de forma histórica é constituída à margem da família, sem relação com esta; que as escolas funcionam sempre da mesma forma estrutural e em organização curricular há séculos e que os professores não têm seus saberes docentes reconhecidos, se faz necessário enfrentar esses dilemas, propondo novos desafios para mudar a educação e o futuro dos professores.

Neste sentido, e já concordando com o autor aludido, nossas recomendações iniciais são de aproximação da escola com a família, procurando refazer e interligar esses laços e espaços numa proposta de integração, respeito e valorização sociocultural dos sujeitos e contextos.

No que diz respeito à organização escolar, Nóvoa (2023) intervém com a proposta de novos ambientes educativos. Nessa mesma linha, propomos uma organização do currículo com base no currículo narrativo, proposto por Goodson (2007), integrando os saberes docentes digitais aos espaços e organização pedagógica, com base na construção e colaboração de ambientes integradores, a partir do trabalho transdisciplinar, fazendo o professor e o estudante protagonistas do conhecimento (Nóvoa, 2023).

E nessa perspectiva para a valorização dos professores, deve-se investir na formação continuada, na estruturação dos ambientes educativos com equipamentos que auxiliem as práticas educativas dialogadas, integradas e colaborativas, nas condições de trabalho, na interligação dos saberes teórico, prático e experiências, como também na propagação desses saberes para se tornarem conhecidos, difundidos e reconhecidos publicamente.

Por último e não menos importante, é imprescindível investir na elaboração de políticas públicas que convergem para a valorização do conhecimento científico do professor e na formação do estudante com as habilidades voltadas à ciência, mas sobretudo, aos princípios éticos e sustentáveis.

Assim, entendemos que este estudo é considerado relevante do ponto de vista social, para reconhecer o trabalho do professor como ponto fundamental para o desenvolvimento

cultural de um povo e para uma sociedade mais equitativa e sustentável, sendo prioridade investir nas condições adequadas com a garantia do apoio à formação continuada e nas condições de trabalho com o imbricamento das TDIC ao ensino.

Do ponto de vista institucional, irá despertar o interesse dos professores pelas mudanças provocadas pela cultura digital, pelo trabalho colaborativo e transdisciplinar, tornando-o bem mais integrativo do ponto de vista social, que olha não somente para o interior da escola e para os conteúdos disciplinares, mas também para aumentar a capacidade de transformar o ensino e incluir os estudantes, considerando a sua diversidade. E do ponto de vista científico, conceber o ensino integrado nas mais diversas ciências, onde o diálogo aconteça entre ambas e que a escola seja capaz de trabalhar seus conteúdos interligados às ciências e aos temas sociais relevantes e urgentes.

Além disso, deve trazer subsídios para o encaminhamento, desenvolvimento e implantação de política pública municipal que fomenta a formação dos professores para uso das tecnologias na educação, considerando os saberes digitais que estão sendo levantados através do autodiagnóstico proposto pela Política Nacional de Educação Digital (PNED, 2023).

No tocante ao levantamento que está sendo realizado pelo MEC em nível nacional, a Secretaria Municipal de Educação de Santana do Ipanema, por meio do setor de programas e projetos, está realizando, junto às escolas, um monitoramento das respostas dos professores nesse formulário de autodiagnóstico que está respondido na plataforma AVAMEC. Este deve servir como base para levantar questões acerca das habilidades digitais no que concerne aos saberes de compreensão e prática quanto aos usos das TDIC enquanto habilidades digitais docentes.

Outrossim, o quadro 9 traz uma síntese sobre os achados da pesquisa deverá indicar percursos significativos para atualização do plano de formação continuada na rede municipal de Santana do Ipanema, com vista a formação dos professores para o desenvolvimento das capacidades pedagógicas relacionadas ao uso das TDIC no ensino e na aprendizagem.

Quadro 9 – Considerações sobre os achados da pesquisa

Objetivo geral	Objetivos específicos	Reflexões trazidas pela pesquisa
Compreender, por meio das narrativas reflexivas de professores (as) do ensino fundamental, os saberes digitais que são mobilizados nos cotidianos escolares para o uso das TDIC nas práticas pedagógicas.	Situar os saberes digitais docentes e práticas dos professores, inclusive no que se refere ao uso das TDIC no contexto de sala de aula;	Entendimento de que as narrativas dos professores na perspectiva reflexiva contribuem para o aperfeiçoamento da prática docente, aproximam os saberes teóricos aos práticos e provocam a reconstrução de conhecimentos necessários à nova realidade educacional frente à cultura digital; Compreensão dos saberes digitais docentes à luz das TDIC aplicadas as metodologias de ensino, oportunizam novas formas de aproximação dos conteúdos escolares às vivências dos estudantes.
	Realizar o levantamento bibliográfico acerca da temática em estudo, situando os saberes digitais docentes;	Percepção sobre o conjunto de saberes necessários aos professores advindo dos autores consultados e lidos acerca das competências e habilidades para ensinar no contexto da cultura digital; Entendimento dos avanços e retrocessos sobre o uso pedagógico dos artefatos tecnológicos na educação, principalmente, no que tange as orientações das políticas públicas na educação, nos últimos dez anos.
	Identificar possíveis dificuldades para o uso das TDIC no contexto educativo e as estratégias construídas pelos professores em busca de uma formação integral e tecnológica;	Reconhecimento da formação acadêmica dos professores consultados, tempo de docência e estratégias didáticas utilizadas com uso das TDIC em suas práticas pedagógicas; Identificação de algumas dificuldades enfrentadas pelos professores em relação a escassez de equipamentos tecnológicos e internet de boa qualidade no ambiente de trabalho; Entendimento sobre a importância do uso das TDIC na educação, bem como a preocupação em relação ao tratamento de todas essas informações advindas da rede de conexão digital; Compreensão sobre o domínio de habilidades com os artefatos tecnológicos para determinados professores e a necessidade de formação continuada para ampliação das capacidades e usos dos artefatos na educação; Necessidade de reestruturação das escolas com materiais e equipamentos tecnológicos, bem como internet de boa qualidade para explorar os conteúdos escolares com imbricação nos objetivos de ensino e de aprendizagem.
	Mapear as narrativas reflexivas dos professores, mediante a apropriação das TDIC em sala de aula, a partir dos saberes digitais aplicados na prática docente.	Ausência de equidade entre os professores e principalmente, os estudantes em relação ao acesso aos artefatos tecnológicos e conexão de internet para realização das atividades pedagógicas e escolares; Entendimento de que a formação continuada dos professores traz o suporte pedagógico para garantia no desenvolvimento de habilidades necessária ao domínio de saberes digitais aplicados na prática pedagógica; Compreensão da forma de registro das práticas docentes mediante as narrativas dos professores, como alicerce prático e reflexivo, para recondução de novas atitudes pedagógicas, frente ao ensino e a aprendizagem.

Fonte: dados da pesquisa.

Dessa forma, sem a pretensão de findar essa discussão que se assenta numa educação equitativa, com valorização dos saberes socioculturais, mas que está desafiada pela imersão das informações em larga escala, afirmamos que outros estudos estão sendo realizados para trazer contribuições, sobretudo como a educação pode ser desenvolvida de forma mais robustecida nas questões inclusivas, integrativas que exijam posicionamentos éticos e habilidades de colaboração, tendo em vista os saberes digitais e seus aportes, com contribuições para a educação na contemporaneidade.

À vista disso, novas pesquisas e contribuições precisam ser pensadas a fim de corroborar no desenvolvimento educacional, levando em consideração os diversos saberes que compõem os conhecimentos dos professores como profissionais que instigam o desenvolvimento cognitivo e a pesquisa para a promoção da ciência. Sobre essas premissas, considerando a diversidade de cenários educativos que estão sendo observados, outras perspectivas com novas investigações podem surgir a partir do emprego da cultura digital na educação básica. A esse respeito pode se imaginar que outras formas da educação integrem práticas pedagógicas mais inclusivas para os professores e estudantes, considerando as dificuldades e abismos que são apresentados pela carência de rede em conectividade com boa qualidade em diversas localidades do município.

REFERÊNCIAS

ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. 5. ed. Cortez editora, 2007.

ALARCÃO, Izabel. Ser professor reflexivo. Extraído de ALARCÃO, i. (ORG.) - **Formação reflexiva de professores** – estratégias de supervisão. Editora Porto. Porto, Portugal, 1996. Disponível em: <https://livrozilla.com/doc/1433708/ser-professor-reflexivo---isabel-alarc%C3%A3o>. Acesso em: 01/05/2024

ALMEIDA, Douglas Vieira; MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. Formação docente e a utilização das tecnologias da informação e comunicação para o ensino jurídico. In: VIANA, Maria Aparecida Pereira; MERCADO, Luís Paulo Leopoldo (Org.). **Tecnologias digitais da informação e comunicação na formação de professores: ressignificando e potencializando a prática docente na educação básica e ensino superior**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2023, p. 137-174.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. SILVA, Maria da Graça Moreira da. Currículo, tecnologia e cultura digital: espaços e tempos de web currículo. **Revista e-curriculum**, São Paulo, v. 7, n. 1, 2011. Disponível em: <file:///C:/Users/SEMED%20-%20C%C3%8DCERA/Downloads/5676-Texto%20do%20artigo-18640-1-10-20111122.pdf>. Acesso em: 03/01/2024

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; VALENTE, José Armando. Integração Currículo e Tecnologias e a Produção de Narrativas Digitais. **Currículo sem Fronteiras**, v. 12, n. 3, p. 57-82, 2012. Disponível em: <https://sgmd.nute.ufsc.br/content/especializacao-cultura-digital/biologia-em2/medias/files/almeida-valente.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2024.

ANUNCIATO, Rosa Maria Moraes. Narrativas de Professores, Processos Reflexivos e Profissionalidade Docente em uma Comunidade de Aprendizagem Online. **Formação Docente – Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, v. 15, n. 33, p. 61-73, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.31639/rbpfp.v15i33.697>. Acesso em: 12 fev. 2024.

AZEVEDO, Adriana Barroso. Narrativas das experiências: o uso de meios digitais para troca de experiências bem-sucedidas entre professores da educação básica. In: AZEVEDO, Adriana Barroso de; PASSEGGI, Conceição (Org.). **Narrativas das experiências docentes com o uso de tecnologias na educação**. São Bernardo do Campo: Universidade Metodista de São Paulo, 2016. Disponível em: https://web.archive.org/web/20180720205605id_/http://www.bibliotekevirtual.org/livros/registros/978-85-7814-334-3/a01.pdf. Acesso em: 05 fev. 2024.

AZEVEDO, Adriana Barroso de; PASSEGGI, Conceição (Org.). **Narrativas das experiências docentes com o uso de tecnologias na educação**. São Bernardo do Campo: Universidade Metodista de São Paulo, 2016. Disponível em: https://web.archive.org/web/20180720205605id_/http://www.bibliotekevirtual.org/livros/registros/978-85-7814-334-3/a01.pdf. Acesso em: 05 fev. 2024.

BARBOSA, Bia. Brasil na pandemia: falta de conexão de qualidade e aumento das desigualdades. In: **TIC DOMICÍLIOS Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos Domicílios Brasileiros**. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação – Cetic.br Regional Center for Studies on the Development of the Information Society – Cetic.br, 2020.

BENJAMIN, Walter. **Magia e técnica, arte e política**. São Paulo: Brasiliense, 1985.

BLIKSTEIN, Paulo; Silva et. al. RELATÓRIO DE POLÍTICA EDUCACIONAL. **Tecnologias para uma educação com equidade: novo horizonte para o Brasil**. Brasília, Março/2021. Disponível em: <https://todospelaeducacao.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2021/04/Relatorio-Tecnologias-para-uma-Educacao-com-equidade.pdf>. Acesso em: 12/01/2024.

BORGES, Wendla Mendes Silva; NASCIMENTO, Ilma Vieira do; RODRIGUES, Sannyá Fernanda Nunes. Apontamentos sobre as Competências Digitais Para o Desenvolvimento Profissional de Professores e as Possibilidades do Metaverso para a Educação. **TICs & EaD em Foco**, São Luís, v. 9, n. 2, jul./dez., 2023. Disponível em: <https://xibo.uemanet.uema.br/index.php/ticseadfoco/article/view/671/451>. Acesso em 10 mar. 2024.

BRASÍLIA. Câmara dos Deputados. **Marco Civil da Internet (Lei n. 12.965/2014)**, Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm Acesso em 16 maio 2024.

BRASIL, Comitê Gestor da Internet no. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC Domicílios 2020: edição COVID-19: metodologia adaptada [livro eletrônico] = Survey on the use of information and communication technologies in Brazilian households: ICT Households 2020: COVID-19 edition: adapted methodology / [editor] Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR**. -- 1. ed. -- São Paulo: 2021.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf . Acesso em: 05 fev. 2024.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 1, de 15 de maio de 2006**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_06.pdf. Acesso em: 06 maio 2024.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file>. Acesso em: 05 fev. 2024.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file>. Acesso em: 05 fev. 2024.

BRASIL. **Câmara dos Deputados. Lei nº 14.180 de 1 de julho de 2021.** Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2021/lei-14180-1-julho-2021-791535-norma-atualizada-pl.htm>. Acesso em: 06 maio 2024.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação/ Conselho Pleno. **Parecer CNE/CP Nº: 4/2024.** Disponível em: <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Parecer-CNE-CP-4-2024.pdf>. Acesso em: 06 maio 2024.

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.** Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018b. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm. Acesso em: 05 fev. 2024.

BRASIL. **Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023.** Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Lei/L14533.htm. Acesso em: 03 mar. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 05 fev. 2024.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais.** Brasília: MEC/SEF, 1997. 126 p.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Base nacional comum curricular (BNCC):** educação é a base. Brasília: MEC. 2018c. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 05 fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Referencial dos Saberes Digitais Docentes para para o Uso de Tecnologias na Prática Pedagógica.** Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/escolas-conectadas/20240822MatrizSaberesDigitais.pdf>. Acesso em: 02 set. 2024.

BEHAR, Patrícia Alejandra; SILVA, Ketia Kellen Araújo da. **Competências Digitais em Educação: Do Conceito à Prática.** (Organizadoras) Artesanato educacional. 1ª ed. São Paulo, 2022.

CANTERLE et al. O Processo Metodológico como Aliado na Edificação do Pesquisador. In: BRANCHER, Vantoir Roberto; CANTERLE, Lisiane Darlene; MACHADO, Fernanda de Camargo (Org.). **Metodologia(s) da pesquisa em educação profissional e tecnológica: dilemas e provocações contemporâneas.** Curitiba: Brazil Publishing, 2019, p. 77-90.

CARDOSO, Ana Carolina Grangeia. A didática e suas contribuições para a prática docente. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento.** Ano 06, Ed. 08, Vol. 05, 2021, p. 05-17. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/contribuicoes>.

CETIC. (Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação). **Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos Domicílios Brasileiros**. TIC Domicílios 2020: edição COVID-19. Disponível em: https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20211124201233/tic_domicilios_2020_livro_eletronico.pdf. Acesso em 03 maio 24.

CETIC. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação – Cetic.br **Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Escolas Brasileiras** – Cetic.br 2021. livro eletrônico. Disponível em: https://www.cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20221121124124/tic_educacao_2021_livro_eletronico.pdf. Acesso em 15 jun. 2023.

CETIC. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação. **Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Escolas Brasileiras**. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR - 1 ed. São Paulo, 2023. Disponível em: https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20231122132216/tic_educacao_2022_livro_completo.pdf. Acesso em: 05 jul. 2023.

CRESWELL, Jonh W. **Projeto de Pesquisa: método qualitativo, quantitativo e misto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CUNHA, Emmanuel Ribeiro. Os Saberes Docentes ou Saberes dos Professores. **Revista Cocar**, v.1, n. 2, p. 31-40, 2007. Disponível em: <https://periodicos.uepa.br/index.php/cocar/article/view/130>. Acesso em: 10 fev. 2024.

FARIAS, Iris Maria dos Santos; VIANA, Maria Aparecida Pereira; RODRIGUES, Willams dos Santos. A contribuição das tecnologias digitais da informação e comunicação na formação de professores: reflexões para a aprendizagem online *In*: VIANA, Maria Aparecida Pereira; MERCADO, Luís Paulo Leopoldo (Org.). **Tecnologias digitais da informação e comunicação na formação de professores**: ressignificando e potencializando a prática docente na educação básica e ensino superior. São Carlos: Pedro & João Editores, 2023.

FIGUEREDO, Mariana Santos de Oliveira; CARVALHO, Rebeca Ferreira. A importância da mediação pedagógica no uso das TICS. *In*: STRAUB, Sandra Luzia Wrobel; RODRIGUES, Juliana Cristina Schmidt Schons. (Org.) **As tecnologias digitais de informação e de comunicação nos espaços escolares**. Pipa Comunicação, Recife, 2023.

FIORENTINI, Dario; SOUZA JÚNIOR, Alves José; MELO, Gilberto Francisco Alves. Saberes docentes: um desafio para acadêmicos e práticos. *In*: GERALDI, Corinta Maria Grisola. et al. (Orgs.). **Cartografias do trabalho docente**: professor(a) pesquisador(a). Campinas: Mercado de Letras, 1998. p. 307-335.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 11. Ed. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1996.

GATTI, Bernadete Angelina; BARRETTO, Elba Siqueira de Sá; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de; ALMEIDA, Patrícia Cristina Albieri de. História e contemporaneidade:

formação e trabalho de professores e professoras. In: _____. **Professores do Brasil: Novos Cenários de Formação**. Brasília, UNESCO, 2019, p. 15-44.

GAUTHIER, Clermont *et al.* **Por uma teoria da pedagogia**. Ijuí: Unijuí, 1998.

GOODSON, Ivor Frederick. Currículo, Narrativa e Futuro Social. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, n. 35, p. 241-252, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/FgNMHdw8NpyrqLPpD4Sjmkq/?lang=pt&f>. Acesso em: 10 abr. 2024.

HISTÓRICO da pandemia de COVID-19. **Organização Pan-Americana de Saúde**. 29 mar. 2021. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>. Acesso em: 18 jan. 2024.

INEICHEN, Camila Vitória; FERNANDEZ, Carmen; NOGUEIRA, Keysy Solange Costa. Conhecimento e saber docente no ensino de química: **uma revisão de literatura**. 20º **Encontro Nacional de Ensino de Química** – ENEQ Pernambuco - UFRPE/UFPE Recife – PE – 13 a 16 de julho de 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Keysy-Nogueira/publication/353023665_Conhecimento_e_saber_docente_no_ensino_de_quimica_uma_revisao_de_literatura/links/618bb0b707be5f31b76272e1/Conhecimento-e-saber-docente-no-ensino-de-quimica-uma-revisao-de-literatura.pdf. Acesso em 23 set. 2024.

KENSKI, Vani Moreira. **Cultura Digital**. Disponível em: file:///C:/Users/cicer/Downloads/Verbete_CULTURA_DIGITAL.pdf. Acesso em 15 out. 2024.

MARTINS, Rosana Maria; ANUNCIATO, Rosa Maria Moraes. Caminhos de Aprendiz de Professora: processos identitários em uma comunidade de aprendizagem online. **Educação em Revista**, v. 34, p. e172625, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/8FwJs7m4J8X5M9PLLDPxJNx/abstract/?format=html&lang=pt#>. Acesso em: 10 abr. 2024

MATTAR, João; RAMOS, Daniela Karine. **Metodologia da pesquisa em educação: abordagens qualitativas, quantitativas e mistas**. São Paulo: Edições 70, 2021.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994. 80 p. ISBN: 8532611451.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec Editora, 2014.

MORAES et al. A pesquisa qualitativa e a formação do pesquisador: elementos para um paradigma dialógico. In: BRANCHER, Vantoir Roberto; CANTERLE, Lisiane Darlene; MACHADO, Fernanda de Camargo (Org.). **Metodologia(s) da pesquisa em educação profissional e tecnológica: dilemas e provocações contemporâneas**. Curitiba: Brazil Publishing, 2019, p. 91-108.

MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com apoio de tecnologias. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediações pedagógicas**. 13. ed. São Paulo: Papirus, 2013. p. 11-65.

MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa. Currículo, cultura e formação de professores. **Educar**, Curitiba, n. 17, p. 39-52, 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/3g4w8HwbP8XSHVq9qzNDXJp/?format=pdf> . Acesso em: 15 fev. 2024.

MOREIRA, Maria Alfredo. **Narrativas Dialogadas na Investigação, Formação e Supervisão de Professores**. EDIÇÕES PEDAGO, LDA. Portugal, 2011.

MOREIRA, Maria Alfredo. Quebrando os silêncios das histórias únicas: as narrativas profissionais como contra narrativas na investigação e formação em supervisão. **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, v. 3, n. 5, p. 11-29, 2011. Disponível em: <https://revformacaodocente.com.br/index.php/rbpfp/article/view/43>. Acesso em: 15 fev. 2024.

MOREIRA, Maria Alfredo. A supervisão pedagógica como prática de transformação: O lugar das narrativas profissionais. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 9, n. 3, p. 48-63, 2015. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/55640235.pdf>. Acesso em 06 set. 2024.

MOREIRA, Maria Alfredo; ANUNCIATO, Rosa Maria Moraes; VIANA Maria Aparecida Pereira. Qualidade da/na educação: narrativas de professoras sobre o trabalho docente. **Revista Em Aberto**, v. 33, n. 109, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.24109/emaberto.v34i109.4526>. Acesso em: 15 fev. 2024.

NEVES, Isa. Competência digital. In: MILL, Daniel. **Dicionário crítico de Educação e tecnologias e de educação a distância**. Campinas, SP: Papirus, 2018. p. 107-109.

NÓVOA, António. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, António. (Org.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Nova Enciclopédia, 1992. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/4758>. Acesso em: 14 fev. 2024.

NÓVOA, António. **Professores: imagens do futuro presente**. Lisboa: Educa, 2009.

NÓVOA, António. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. **Cadernos de Pesquisa**, v. 47, n.166, p. 1106-1133, 2017. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S0100-15742017000400002&script=sci_abstract. Acesso em: 14 fev. 2024.

NÓVOA, António. Os professores e a sua formação num tempo de metamorfose da escola. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 44, n. 3, p. e84910, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/DfM3JL685vPJryp4BSqyPZt/#>. Acesso em 10 mar. 2024.

NÓVOA, António. **Professores: libertar o futuro**. 1 ed. São Paulo: Diálogos Embalados, 2023.

OLIVEIRA, Rosa Maria Moraes Anunciato de; MOREIRA, Maria Alfredo Lopes. “Entre o amor e o ódio”: Narrativas de avaliação das aprendizagens em Portugal e no Brasil. **Revista Teias**, v. 15 n. 37 13-28 (2014): Formação Docente: Memórias, Narrativas e Cotidianos. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/revistateias/article/view/24418/17396> Acesso em: 15 jun. 2024.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores: identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, Selma Garrido. (Org). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez Editora, 1999, p. 15 a 34.

PONCIANO, Nilton Paulo; SANTOS, Teresa de Jesus dos. Pesquisa Narrativa, Outros Movimentos: uma percepção sobre formação docente baseada nas narrativas de três professores. **Revista Brasileira de Pesquisa (Auto)Biográfica**, Salvador, v. 07, n. 21, p. 526-541, 2022.

RÊGO, Luciane Borges do; LIMA, Maria Vitória Ribas de Oliveira. **Didática: conceitos e concepções**. Recife: UPE, 2010. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/204082/2/Livro%20Didatica.pdf>. Acesso em: 14/05/2024

REIS, Graça. **A Pesquisa Narrativa como Possibilidade de Expansão do Presente**. Educação & Realidade, Porto Alegre, v. 48, 2023.

REIS, Pedro Rocha dos. As narrativas na formação de professores e na investigação em educação. **Nuances: Estudos sobre Educação**, v. 15, n. 16, p. 17-34, 2008.

RODRIGUES, Alessandra. ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. A construção de currículos narrativos mediados pelas tecnologias: um olhar para a transformação de professores e as narrativas digitais de aprendizagem. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 37, p. e72496, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/4rDjVdg9j7xd8gjhHgVdyxt/>. Acesso em: 10 fev. 2024.

RODRIGUES, Alessandra; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; VALENTE, José Armando. Currículo, narrativas digitais e formação de professores: Experiências da pós-graduação à escola. **Revista Portuguesa de Educação**, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.21814/rpe.8871>. Acesso em: 10 fev. 2024.

SAVIANI, Demerval. Os saberes implicados na formação do educador. In: BICUDO, Maria Aparecida; SILVA JUNIOR, Celestino (Org.). **Formação do educador: dever do Estado, tarefa da Universidade**. São Paulo: Unesp, p. 145-155, 1996.

SAVIANI, Dermeval. **História das Ideias Pedagógicas no Brasil**. Campinas, SP: Autores Associados, 2007.

SAVIANI, Dermeval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, n. 40, 2009. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/rbedu/a/45rkkPghMMjMv3DBX3mTBHm/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 10 mar. 2024.

SEGER, Fernanda Spenazzato; GOMES, Péricles Baptista. A mediação pedagógica e o uso das TDIC. *In*: STRAUB, Sandra Luzia Wrobel; RODRIGUES, Juliana Cristina Schmidt Schons (Org.). **As tecnologias digitais de informação e de comunicação nos espaços escolares**. Recife: Pipa Comunicação, 2023.

SESC RJ. **A transformação da escola e a formação de professores**: António Nóvoa. YouTube, 24 maio. 2023. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=AEADBbcmiZ8>. Acesso em: 29 jan. 2024.

SHULMAN, Lee S. Knowledge and teaching: foundations of the new reform. **Harvard Educational Review**, Cambridge, v. 57, p. 1-22, 1987.

SILVA, Givanildo da; SILVA, Alex Vieira da; GOMES, Eva Pauliana da Silva. O discurso da qualidade na educação: a voz dos professores. *In*: SILVA, Givanildo da. VIANA, Maria Aparecida Pereira (Org.). **Tempo de Cibercultura Narrativas Digitais e Currículo**: potencialidades educativas. Maceió: Edufal, 2019.

SILVA, Givanildo da; VIANA, Maria Aparecida Pereira. As tecnologias na educação: o papel da equipe gestora nas práticas pedagógicas. **Dialogia**, São Paulo, n. 32, p. 183–198, 2019. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/dialogia/article/view/7484/7080>. Acesso em: 12 mar. 2024.

SILVA, Isllane Jesus da; MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. Estratégias Didáticas para o Ensino-aprendizagem da Língua Inglesa na Educação Básica com a Utilização do Instagram. *In*: MERCADO, Luís Paulo Leopoldo; VIANA, Maria Aparecida Pereira. **Narrativas Reflexivas de Professores em Formação e Estratégias Didáticas na Educação Básica**. Curitiba: CRV, 2022.

SILVA, Luis Felipe Nogueira; SCAGLIA, Alcides José. Saberes profissionais: um ensaio sobre a epistemologia da prática docente. **Cadernos da pedagogia**, v. 15, n. 32, 2021. Disponível em: <https://www.cadernosdapedagogia.ufscar.br/index.php/cp/article/view/1378/622>. Acesso em: 15 fev. 2024.

SILVA, Ketia Kellen Araújo da; MACHADO, Letícia Rocha; BEHAR, Patrícia Alejandra. Competências Digitais na Educação. *In*: BEHAR, Patrícia Alejandra; SILVA, Ketia Kellen Araújo da. **Competências Digitais em Educação**: Do Conceito à Prática. (Org.) Artesanato educacional. 1ª ed. São Paulo, 2022.

SOARES, Simaria de Jesus. Pesquisa Científica: uma Abordagem sobre o Método Qualitativo. **Revista Ciranda**, 2019. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/ciranda/article/view/314>. Acesso em: 15 fev. 2024.

SOUZA, Letícia Oliveira; CRUZ, Giseli Barreto da. Narrativas de Formação: visão de formadores sobre práticas de ensino no curso de pedagogia. **Revista Internacional de Formação de Professores**, Itapetininga, v. 7, p. 1-19, 2022. Disponível em: <file:///C:/Users/SEMED%20-%20C%C3%8DCERA/Downloads/gisele.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2024.

SOUZA, Maria do Socorro; TAMANINI, Paulo Augusto; SANTOS, Jean Mac Cole Tavares. Cultura digital: tecnologias, escola e novas práticas educativas. **Revista Pedagógica**, Chapecó, v. 22, p. 1-19, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.22196/rp.v22i0.4771>. Acesso em: 25 jun. 2024

TARDIF, Maurice. **Saberes Docentes e Formação Profissional**. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

TARDIF, Maurice. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: Elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências em relação à formação para o magistério. **Revista Brasileira de Educação**, n. 13, 2000. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=s1413-24782000000100002&script=sci_abstract. Acesso em: 5 fev. 2024.

Tecnologias na Educação. Recomendações para a Transformação Digital da Educação Pública Brasileira. **Revista Educação já**. Outubro De 2022. Disponível em: <https://todospelaeducacao.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2022/11/educacao-ja-2022-tecnologias-na-educacao.pdf>. Acesso em 10 maio 2024.

UNESCO. **Relatório de Monitoramento Global da Educação** – A tecnologia na Educação: Uma Ferramenta a Serviço de Quem? 2023. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386147_por. Acesso em: 13 abr. 2024.

VALENTE, José Armando. A Comunicação e a Educação baseada no uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. **Revista UNIFESO – Humanas e Sociais**, v. 1, n. 1, 2014, p. 141-166, 2014. Disponível em: <file:///C:/Users/SEMED%20-%20C%C3%8DCERA/Downloads/valeriabrittes,+Gerente+da+revista,+Educa%C3%A7%C3%A3o+-+Valente.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2023.

VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. Tecnologias digitais, tendências atuais e o futuro da educação. **Panorama Setorial da Internet**, v. 2, p. 1-11, 2022. Disponível em: <https://cetic.br/media/docs/publicacoes/6/20220725145804/psi-ano-14-n-2-tecnologias-digitais-tendencias-atuais-futuro-educacao.pdf>. Acesso em: 5 fev. 2024.

VIANA, Maria Aparecida Pereira; BARROS, Abdizia Maria Alves. **Narrativas Dialogadas na Formação de Professores**: experiências no PIBID e nos estágios supervisionados. Maceió: Edufal, 2019.

VIANA, Maria Aparecida Pereira; MASSETTO, Débora Cristina; SILVA, Givanildo. Currículo e Formação na Cultura Digital. In: MERCADO, Luís Paulo Leopoldo *et al.* (Org.). **Docência on-line em tempos de covid-19**: ressignificando a prática docente na Universidade Federal de Alagoas. Maceió: Edufal, 2021.

VIANA, Maria Aparecida Pereira. Narrativas reflexivas de professores em formação, aprofundamento teórico. *In*: VIANA, Maria Aparecida Pereira; BARROS, Abdizia Maria Alves (Org.). **Narrativas Dialogadas na Formação de Professores**: experiências no PIBID e nos estágios supervisionados. Maceió: Edufal, 2019.

VIANA, Maria Aparecida Pereira; SILVA, Givanildo. As tecnologias na educação: o papel da equipe gestora nas práticas pedagógicas. **Dialoga**, São Paulo, n. 32, p. 183–198, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/Dialogia.n32.7484>. Acesso em: 6 fev. 2024.

VIDAL, Odaléa Feitosa; MERCADO, Luis Paulo Leopoldo. Integração das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação em Práticas Pedagógicas Inovadoras no Ensino Superior. **Revista Diálogo Educacional**, v. 20, n. 65, p. 722-749, 2020. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1981416x2020000200722&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 6 fev. 2024.

VILAÇA, Márcio Luiz Corrêa; ARAUJO, Elaine Vasquez Ferreira de (Org.). **Tecnologia, Sociedade e Educação na Era Digital**. Duque de Caxias, RJ: UNIGRANRIO, 2016.

YIN, Robert. Kuo Zuir. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2 ed. Porto Alegre. Bookman, 2001. Reimpressão 2004.

YIN, Robert. Kuo Zuir. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

APÊNDICES

APÊNDICE A – TERMO DE CONCENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa intitulado: “Narrativas Reflexivas de Professores e os Saberes Digitais Docentes: um estudo de caso em escolas de Santana do Ipanema: um estudo de caso em duas escolas de Santana do Ipanema”, desenvolvido pela Mestranda Cícera Gomes da Silva, com orientação da Professora Doutora Maria Aparecida Pereira Viana, pesquisadores da Universidade Federal de Alagoas. A seguir, as informações do projeto de pesquisa com relação a sua participação neste projeto:

O estudo se destina a compreender através das narrativas reflexivas dos professores como os saberes digitais estão sendo introduzidos nas práticas pedagógicas, dificuldades na aquisição desses saberes e como são imbricados na aquisição de conhecimento.

A importância deste estudo é o fato de considerar as narrativas reflexivas dos professores como ato de intenção voltado à reflexão da prática, com vista aos saberes docentes sobre o uso das tecnologias na educação.

Os resultados que se deseja alcançar visa entender como os professores se apropriam das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), quais os saberes docentes atribuídos nas suas concepções e aceções e competências digitais que são mobilizadas para o uso de diferentes estratégias de ensino no contexto educativo.

A coleta de dados tem previsão de ser iniciada em 20/01/2024 e finalizada em 31/05/2024.

O estudo (coleta de dados) será realizado da seguinte forma: aplicação de um questionário do (*Google forms*) sobre as narrativas reflexivas dos professores e os saberes docentes, bem como as ferramentas das (TDIC) que são utilizados nas práticas pedagógicas no contexto educativo.

Logo após será aplicado uma entrevista semiestruturada aos professores que visa aprofundar como as narrativas reflexivas convergem para a mudança de postura pedagógica reflexiva à luz dos artefatos tecnológicos.

Os incômodos e possíveis riscos à sua saúde física e/ou mental são: inibição diante do olhar observador do pesquisador; exposição dos participantes nos meios de comunicação, por meio de suas respostas. Mas, para diminuir a chance desse risco acontecer, todas as informações têm caráter confidencial.

Os benefícios esperados com a sua participação no projeto de pesquisa, podem apresentar averiguação e elaboração de estratégias e ações de ensino que promovam a aprendizagem significativa dos estudantes do ensino fundamental e possam servir de base para sua atuação e de outros docentes.

Você poderá contar com a seguinte assistência: orientação no desenvolvimento da pesquisa, sendo responsáveis a professora Dra. Maria Aparecida Pereira Viana e a mestranda Cícera Gomes da Silva.

Você será informado (a) sobre o resultado final do projeto e sempre que desejar, serão fornecidos esclarecimentos sobre cada uma das etapas do estudo.

A qualquer momento, você poderá recusar a continuar participando do estudo e, também, poderá retirar seu consentimento, sem que isso lhe traga qualquer penalidade ou prejuízo.

As informações conseguidas através da sua participação não permitirão a identificação da sua pessoa, exceto para a equipe de pesquisa, e que a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto após a sua autorização.

Você receberá uma via do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado por todos.

Eu,..... tendo compreendido perfeitamente tudo o que me foi informado sobre a minha participação no mencionado estudo e estando consciente dos meus direitos, das minhas responsabilidades, dos riscos e dos benefícios que a minha participação implica, concordo em dele participar e para isso eu DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO OU OBRIGADO.

**Endereço da equipe da pesquisa:
Cícera Gomes da Silva - Pesquisador**

Instituição: Universidade Federal de Alagoas – Campus A. C. Simões
Endereço: Av. Lourival Melo Mota, S/N, Tabuleiro dos Martins.
Cidade/CEP: Maceió-AL / 57072-970
Telefone: (82) 99678-5552
E-mail: cicera.silva@cedu.ufal.br

Maria Aparecida Pereira Viana - Orientadora

Instituição: Universidade Federal de Alagoas – Campus A. C. Simões
Endereço: Av. Lourival Melo Mota, S/N, Tabuleiro dos Martins.
Cidade/CEP: Maceió-AL / 57072-970 – Telefone: (82) 99953-2212
E-mail: maria.viana@cedu.ufal.br

Contato de urgência: Sr(a). Cícera Gomes da Silva
Endereço: Rua da Baraúna, 1647,
Camoxinga Cidade/CEP: Santana do Ipanema-AL / 57500-000
Telefone: (82) 99678-5552

ATENÇÃO: O Comitê de Ética da UFAL analisou e aprovou este projeto de pesquisa. Para obter mais informações a respeito deste projeto de pesquisa, informar ocorrências irregulares ou danosas durante a sua participação no estudo, dirija-se ao:

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Alagoas
Prédio do Centro de Interesse Comunitário (CIC), Térreo, Campus A. C. Simões, Cidade Universitária
Telefone: 3214-1041 – Horário de Atendimento: das 8:00 as 12:00hs.
E-mail: comitedeeticaufal@gmail.com



APÊNDICE B – CARTA DE APRESENTAÇÃO

SOLICITAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA ACADÊMICO CIENTÍFICA

Prezado (a) Sr. (a) _____

Secretário (a) Municipal de Educação de Santana do Ipanema – AL, venho por meio desta, solicitar a Vossa Senhoria a autorização para a realização de uma pesquisa intitulada: **NARRATIVAS REFLEXIVAS DE PROFESSORES E OS SABERES DIGITAIS DOCENTES: um estudo de caso em Escolas de Santana do Ipanema**”, a ser desenvolvida pela mestrandia Cícera Gomes da Silva, matrícula 2023101465, orientada pela Professora Dra. e pesquisadora, Maria Aparecida Pereira Viana, Professora de Mestrado e Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Educação - PPGE do Centro de Educação – CEDU da Universidade Federal de Alagoas – UFAL, Este estudo consiste numa Pesquisa com os professores da Rede Municipal e tem por objetivo compreender através das narrativas reflexivas dos professores como os saberes digitais estão sendo introduzidos nas práticas pedagógicas, se há dificuldades na aquisição desses saberes e como eles são imbricados na aplicabilidade dos objetos de conhecimento, bem como os benefícios que os usos das ferramentas tecnológicas corroboram com as formas de estudar e ensinar. A pesquisa interpela sobre as contínuas transformações emanadas da sociedade contemporânea, sobre as demandas da educação provocadas pelos paradigmas da sociedade vigente, sobretudo, pela inserção das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação que vem provocando novos interesses no campo educacional. Contudo, para entender as novas exigências da educação nos dias atuais, inicia-se pela problemática de quais saberes digitais docentes são mobilizados pelos professores do ensino fundamental, para uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação em suas práticas docentes? A metodologia versa sobre a pesquisa qualitativa, que busca entender os sujeitos estudados e as nuances apresentadas no decorrer da pesquisa. O método empregado será o estudo de caso que buscará investigar por meio dos instrumentos aplicados, um questionário e uma entrevista, como os sujeitos se apropriam dos saberes digitais e como estão empregando no seu contexto de trabalho. O período da pesquisa compreenderá os meses de março a maio do ano em curso com a anuência de Vossa Senhoria. Espero com esta pesquisa, contribuir para a produção do conhecimento relativo aos saberes digitais docentes, considerando o uso das TDIC na contribuição para fruição dos objetos de conhecimento em sala de aula e a formação continuada dos professores do município de Santana do Ipanema. Igualmente, essa pesquisa está sob análise do comitê de ética, com número de registro 04639/2024, sendo que as informações conseguidas através da sua participação não permitirão a identificação da sua pessoa, exceto para a equipe de pesquisa, e que a divulgação das mencionadas informações só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto após a sua autorização. Comprometemo-nos a retribuir com os resultados da presente pesquisa, colocando-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos. Desde já agradecemos sua atenção e colaboração.

Santana do Ipanema – AL, 12 de março de 2024

Maria Aparecida Pereira Viana
Orientadora

Cícera Gomes da Silva
Mestrandia



APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS CENTRO DE EDUCAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INSTRUMENTO DE PESQUISA – QUESTIONÁRIO

Prezado (o) professor (a),

Sou Cícera Gomes da Silva, estudante de Mestrado em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação do Centro de Educação (PPGE/CEDU) da Universidade Federal de Alagoas, com matrícula nº 2023101465. Apresento aqui o título da minha pesquisa: **NARRATIVAS REFLEXIVAS DE PROFESSORES E OS SABERES DIGITAIS DOCENTES: um estudo de caso em escolas de Santana Do Ipanema** e, respeitosamente, convido-lhe a contribuir diretamente, por meio deste questionário de fácil acesso e respostas bastante objetivas. A presente pesquisa tem como objetivo compreender, por meio das narrativas reflexivas de professores/as do ensino fundamental, os saberes que são mobilizados nos cotidianos escolares a fim de que eles possam fazer uso das TDIC nas práticas docentes. Este estudo não implicará despesas e nem prejuízos algum ao participante. Todas as informações aqui registradas por meio de sua participação, não serão divulgadas em nenhuma condição, exceto com o grupo de pesquisadores. O acesso às informações do questionário será restrito ao grupo de pesquisa. E a qualquer momento, de acordo com sua vontade, você poderá se recusar a continuar participando do estudo, retirando o seu consentimento, sem causar nenhum constrangimento a você e nem ao pesquisador. Esta pesquisa é conduzida pela estudante supracitada e orientada pela Professora Doutora Maria Aparecida Pereira Viana. Além disso, está sob aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (Plataforma Brasil-CNS-Ministério da Saúde/UFAL), nos termos do parecer nº 76999423.4.0000.5013.

Dúvidas ou esclarecimentos sobre a pesquisa, favor entrar em contato através do e-mail: cicera.silva@cedu.ufal.br ou telefone: 82-99678-5552.

Termo de Livre Consentimento:

O estudo se destina a analisar a utilização das Narrativas Reflexivas de Professores e os Saberes Docentes: um estudo de caso, como ferramenta promotora de uma ação, reflexão, ação dos saberes docentes alinhados às práticas pedagógicas com o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no ensino fundamental.

Espera-se que, com sua participação no projeto de pesquisa, haja benefícios na averiguação e elaboração de estratégias e ações de ensino que promovam a aprendizagem significativa dos

estudantes do ensino fundamental e possam servir de base para sua atuação e de outros docentes.

1. Dos dados pessoais:

Nome:

1.1 Telefone:

1.2 Unidade Escolar:

1.3 Carga horária de trabalho semanal:

1.4 Turno de trabalho:

1.5 Turmas que leciona:

2. Do perfil e formação acadêmica:

Selecione toda sua formação

☐ Ensino Médio Normal ☐ Ensino Médio Geral

☐ Graduação ☐ Especialização ☐ Mestrado

☐ Mestrado ☐ Doutorado

2.1 Há quanto tempo iniciou seu trabalho na docência

☐ 1 a 4 anos ☐ 5 a 10 anos ☐ 11 a 20 anos ☐ mais de 21 anos

2.2 Qual etapa você gosta mais de lecionar?

☐ Educação Infantil ☐ Ensino Fundamental Anos Iniciais

☐ Ensino Fundamental Anos Finais ☐ Educação de Jovens e Adultos

3. Da prática docente:

A docência é uma prática social que deve ser problematizada, compreendida, transformada, dialogada e construída nos significados que emergem das práticas de professores e estudantes (Moreira; Anunciato; Viana, 2020).

Para se reconhecer professor é necessário uma observação da prática docente. Portanto, descreva aqui como você compreende sua prática docente.

3.1 Como você situa sua relação como professor, observando o contexto social e educacional na atualidade?

3.2 Quais estratégias didáticas com o uso das TDIC foram construídas e usadas por você para as aulas no contexto da pandemia?

- ☐ Aulas pelo rádio
- ☐ Vídeo aulas pelo *Youtube*
- ☐ Uso de dispositivo móveis como celular e outros
- ☐ *Classroom* Sala de aula
- ☐ Aprendizagem com jogos Gamificação
- ☐ Outro, qual?

3.3 Descreva quais as maiores dificuldades encontradas para uso pedagógico das TDIC durante o contexto da pandemia:

3.4 Vamos fazer um exercício para recordar suas práticas com as TDIC. Consegue criar áudio e editar digital?

- ☐ Sim
- ☐ Não

3.5 Usa aplicativos, blogs, padlet, wikis para criar plataformas online com os estudantes?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ As vezes
- ☐ Outro
- ☐ Qual?

3.6 Explora as imagens digitais para uso em sala de aula?

- ☐ Sim
- ☐ Não
- ☐ As vezes
- ☐ Outro
- ☐ Qual?

3.7 Usa conteúdos audiovisuais e conteúdo de vídeo para envolver os estudantes?

- ☐ Nunca

☐ Sempre

3.8 Busca conteúdo da Web para a aprendizagem em sala de aula?

☐ Nunca

☐ Sempre

3.9 Usa computação gráfica (infográfico) para estimular visualmente estudantes?

☐ Sim

☐ Não

☐ As vezes

3.10 Busca adequar, selecionar, navegar, analisar, classificar, guardar, recuperar informação e recursos de utilidade no trabalho docente?

☐ Sim

☐ Não

☐ As vezes

3.11 Conhece software de enquete (pesquisa): por exemplo, para criar um levantamento em tempo real em sala de aula? Busca adequar, selecionar, navegar, analisar, classificar, guardar, recuperar informação e recursos de utilidade no trabalho docente?

☐ Sim

☐ Não

☐ Quais? Especifique

3.12 Compreende as questões relacionadas com direitos autorais e uso ético de materiais e recursos didáticos?

☐ Sim

☐ Não

3.13 Utiliza ferramentas de colaboração para a construção e edição?

☐ Sim

☐ Não

3.14 Você permite e/ou utiliza com seus alunos dispositivos móveis (por exemplo, smartphones) em suas aulas?

☐ Sim

☐ Não

3.15 Usa as redes sociais para se conectar com colegas e se desenvolver profissionalmente?

☐ Sim

☐ Não

3.16 Quais estratégias didáticas ou materiais você continua utilizando em suas aulas após o contexto da pandemia:

- ☐ () Uso estratégias didáticas com a utilização de artefatos tecnológicos como Celular, Tablete, Notebook e Datashow
- ☐ () Utilizo os recursos presentes na escola
- ☐ () Planejo ações na sala de aula com uso de Notebook e Datashow para exibição de filmes, slides ou jogos.
- ☐ () Sistematizo práticas com o uso do celular (das crianças e adolescentes) para trabalhar com jogos/games educativos
- ☐ () Outros
- ☐ () Quais?

3.17 Considerando a sociedade atual e a escola que temos o que você acrescentaria na sala de aula para atrair a atenção e interesse dos estudantes para o engajamento, envolvimento e colaboração para a aprendizagem dos conteúdos estudados nas disciplinas?

4. Das Narrativas Reflexivas sobre as TDIC em sala de aula: Segundo Anunciato (2023, p. 64), as narrativas são instrumentos que perpetuam as ações pedagógicas, de tal forma que "Se tomarmos a imagem da espiral proposta por Shulman (1987) para o raciocínio pedagógico (entendido aqui como a exemplificação do processo de reflexão sobre a prática), vemos que o ponto de chegada não é mais o mesmo, pois temos um professor e/ou uma professora transformados pelo processo de reflexão sobre a docência e sobre si mesmo.

Neste processo reflexivo que o professor faz uso constante, o que você faz para registrar ou documentar suas práticas e qual recurso midiático você usa? Descreva.

4. 1 Você compila em e-portfólio para a sua auto aprendizagem?

Anexar arquivo em documento, imagem ou apresentação.

4.2 Utiliza ferramentas de anotações e compartilha conteúdos com seus pares e com os estudantes?

- ☐ ()Sempre
- ☐ ()Nunca

4.3 Você considera importante narrar suas práticas pedagógicas por meio de algum recurso (Blog, Facebook, Instagram, Padlet) ou outro aqui não especificado?

() Sim

() Não

() Talvez

4.4 Você sente alguma dificuldade em registrar suas práticas em alguma ferramenta de TDIC?

() Sim

() Não

() Qual

4.5 Em relação ao uso de alguma tecnologia para registro pedagógico apresente qual você costuma usar e sua dificuldade ou superação em relação a essa prática.

4. 6 A Inovação-tecnológica em sala de aula é uma das formas de continuar aprendendo. O que você usa de inovação com TDIC para registrar sua prática docente e corroborar nesse processo de aprimoramento?

4.7 Com o uso das tecnologias digitais e das metodologias ativas, as práticas do professor estão em plena transformação. Narre aqui o que melhorou e o que não está sendo tão agradável em relação ao uso constante das TDIC em contextos escolares.

Faça seu comentário a respeito da questão anterior aqui.

Para encerrar, deixe seu comentário ou sugestão de como pode ser melhorada a sua prática pedagógica a partir do uso das narrativas reflexivas em sala de aula.

Muito Obrigada!



APÊNDICE D – ENTREVISTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS CENTRO DE EDUCAÇÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO INSTRUMENTO DE PESQUISA – ENTREVISTA

Caro professor (a),

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa intitulada **NARRATIVAS REFLEXIVAS DE PROFESSORES E OS SABERES DIGITAIS DOCENTES: um estudo de caso nas escolas de Santana do Ipanema** da mestrandia/professora, **Cícera Gomes da Silva**, do Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE da Universidade Federal de Alagoas – UFAL, pertencente a Linha de Pesquisa Tecnologias da Informação e Comunicação, sob a orientação da professora doutora, **Maria Aparecida Pereira Viana**, professora do professorado de pós-graduação do Centro de Educação da Universidade Federal de Alagoas – CEDU-UFAL. O presente instrumento – entrevista - tem por objetivo compreender, por meio das narrativas reflexivas de professores/as do ensino fundamental, os saberes que são mobilizados nos cotidianos escolares a fim de que eles possam fazer uso das TDIC nas práticas docentes. Para isso, devem ser consideradas as concepções e práticas dos docentes no que se refere ao uso das TDIC no contexto de sala de aula, associar à bibliografia estudada, identificando as dificuldades e estratégias construídas pelos professores e por fim fazer um mapeamento das narrativas reflexivas dos professores indicando como os seus saberes são aplicados na prática docente.

ROTEIRO PARA ENTREVISTA

1 Dados de Identificação:

Nome:

Sexo: ()M ()F

Escola:

Tempo de atuação na docência:

Área de atuação:

2 FORMAÇÃO ACADÊMICA:

2.1 Discorra sobre o enveredamento de sua formação: curso, ano em que se formou, instituição, pontos relevantes sobre o período de formação acadêmica, seus docentes e

a influência de suas práticas em sua concepção atual? Você participa de formação continuada, acha importante ou não e outros aspectos que queira enfatizar?

2.2 Durante sua formação profissional houve a oportunidade de cursar alguma disciplina voltada às tecnologias da informação e da comunicação? Em caso positivo, quais aspectos ela abordava sobre a utilização em sala de aula, o que você trouxe de relevante dessa formação para a prática docente? Prática docente:

3. Prática Docente

3.1 Como são inseridas as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no seu planejamento pedagógico?

3.2 É permitido e/ou incentivado o uso de telefones celulares ou outros dispositivos digitais pessoais (notebook, tablet, ipad outros) para a realização das atividades em sala de aula e fora dela?

3.3 Qual a sua contribuição das TDIC no processo de aprendizagem? E como você costuma usar esses instrumentos de forma pedagógica?

3.2 Existe alguma dificuldade no uso das TDIC em sua prática docente? Quais dificuldade e como consegue solucionadas?

3.3 Em relação à estrutura da escola, como são avaliadas as condições para o trabalho com as TDIC em seu cotidiano?

3.4 Os alunos conseguem acompanhar as aulas, quando elas ocorrem mediadas pelo computador, ou outro recurso tecnológico?

3.5 Dificuldades ou superações em relação ao uso das TDIC no contexto educativo:

Em sua opinião, os alunos conseguem aprender melhor quando a aula se dá considerando o contexto tecnológico e uso das TDIC?

3.6 Há formação continuada sobre a temática das TDIC? Em caso afirmativo, de que forma os conceitos estudados se traduzem em práticas?

3.7 As TDIC te ajudam na mediação dos conteúdos na sala de aula com seus alunos, de que forma?

3.8 Como as TDIC te auxiliaram na prática docente no período da pandemia da COVID-19?

3.9 Considerando a sociedade atual e a escola que temos o que você acrescentaria na sala de aula para atrair a atenção e interesse dos alunos para aprenderem com mais envolvimento, interação e colaboração?

4. Narrativas reflexivas e a apropriação das TDIC em sala de aula

4.1 Quais os recursos tecnológicos você faz uso para documentar sua prática docente?

4.2 Caso use um artefato tecnológico para registro de sua prática docente, comente porque você considera importante narrar por meio desse artefato.

4.3 Há uma análise ou comparação dos registros docentes atuais com outros já realizados, em caso positivo, o que você percebe de mudança/avanço?

4.4 Em relação ao uso de alguma tecnologia para registro pedagógico apresente sua dificuldade ou superação em relação a sua prática.

4.5 Considerando que a sala de aula é um grande laboratório de aprendizagem para o docente. Em que momento você consegue registrar aquilo que aconteceu de interessante no momento de sua aula para voltar a refletir sobre essa experiência?

4.6 Considerando que as narrativas docentes são métodos de reflexão da prática pedagógica, como estas podem contribuir no processo de reflexão da prática pedagógica?