

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

MARIA CLÁUDIA MAQUÊA ROCHA MATTIA

**FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: DESAFIOS PARA MODIFICAR
AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS COM O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

CÁCERES-MT

2018

MARIA CLÁUDIA MAQUÊA ROCHA MATTIA

**FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: DESAFIOS PARA MODIFICAR
AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS COM O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

Dissertação de Mestrado aprovada no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Estado de Mato Grosso, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientador professor Dr. Irton Milanesi.

CÁCERES-MT

2018

MATTIA, Maria Cláudia Maquêa Rocha.

M444f Formação Continuada de Professores: Desafios para Modificar as Práticas Pedagógicas Com o Uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação / Maria Cláudia Maquêa Rocha Mattia – Cáceres, 2018.
246 f.; 30 cm.(ilustrações) Il. color. (sim)

Trabalho de Conclusão de Curso
(Dissertação/Mestrado) – Curso de Pós-graduação Stricto Sensu (Mestrado Acadêmico) Educação, Faculdade de Educação e Linguagem, Câmpus de Cáceres, Universidade do Estado de Mato Grosso, 2018.

Orientador: Irton Milanesi

1. Formação Continuada. 2. Tdic. 3. Práticas Pedagógicas. I. Maria Cláudia Maquêa Rocha Mattia. II. Formação Continuada de Professores: Desafios para Modificar as Práticas Pedagógicas Com o Uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação: .

CDU 37.01

MARIA CLÁUDIA MAQUÊA ROCHA MATTIA

**FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: DESAFIOS PARA MODIFICAR
AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS COM O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**

Dissertação de Mestrado aprovada no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Estado de Mato Grosso, para obtenção do título de Mestre em Educação.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Irton Milanesi (Orientador – PPGedu/UNEMAT)

Prof. Dr. Evandro Luiz Ghedin (Membro Externo – UFAM)

Prof^a. Dr^a. Maria do Horto Salles Tiellet (Membro Interno – PPGedu/UNEMAT)

APROVADA EM: 09/02/2018

Dedico esta conquista:

- ✓ *Especialmente às minhas filhas, **Luana Machea e Maria Paula**, que embora não soubessem por inteiro dos registros do meu trabalho, iluminaram os meus pensamentos levando-me a buscar mais conhecimentos e alimentar minha vida com o verbo esperar.*
- ✓ *Ao meu esposo, **Paulo André**, que de forma especial e carinhosa compreendeu os momentos de angústias, dificuldades e de “solidão” tão necessários à conclusão da minha pesquisa. Obrigada por demonstrar no cotidiano de vida, amor verdadeiro!*
- ✓ *Aos meus Pais, **José e Maria**, a quem devo profunda gratidão por todos os dias de minha vida, e que sempre acreditaram na força do estudo como fonte de crescimento, sabedoria e transformação.*
- ✓ *À minha irmã, **Vera**, pessoa com quem amo partilhar momentos da vida. Obrigada pelo carinho, paciência e apoio incondicional em **todas as** horas. Valeu por sua capacidade de me ensinar a tratar a vida com mais leveza e sabedoria.*
- ✓ *Às minhas irmãs, **Regina e Ireni**, sou grata por compartilharem comigo parte de seus sonhos e suas crenças, mesmo longe, foram fontes de inspiração.*
- ✓ *Ao meu irmão, **Marcos**, que acompanhou minha luta na conquista deste sonho.*
- ✓ *Que nosso bom Deus cuide de cada um de vocês por mim!*

Agradeço:

- ✓ *A Deus, que nos criou e foi criativo nesta tarefa. Seu fôlego de vida em mim me foi sustento e me deu coragem para questionar realidades e propor sempre um novo mundo de possibilidades.*
- ✓ ***Ao Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade do Estado de Mato Grosso** pelo compromisso em promover uma educação mais humanizada, mostrando a necessidade de viver e lutar sempre pelos direitos, sonhos e ideais de nosso sofrido povo brasileiro.*
- ✓ ***Ao meu querido orientador, professor Dr. Irton Milanesi**, pelos diálogos sérios, mas também descontraídos, que fizeram me iluminar com a sua sabedoria e sua dedicação. Obrigada por acreditar na minha capacidade de desenvolver a pesquisa, por sua humildade diante do conhecimento que é sempre reveladora e faz com que todos o admirem e o respeitem. Pelos momentos de ansiedade e de incertezas, em que soube ouvir com a clareza de um Mestre que está sempre à escuta atenciosa de seus alunos. Por me conduzir neste processo de busca constante com compromisso, horas dedicadas à minha orientação, pela pontualidade marcante e pelo amor que demonstra pela Universidade, pelo trabalho e pelas pessoas que o cercam. Deus guie os seus passos por onde for!*
- ✓ ***À professora Dra. Elizeth Gonzaga dos Santos Lima**, em especial, com quem tive a oportunidade de iniciar as minhas primeiras compreensões acerca do meu projeto de pesquisa. Sua capacidade e sensibilidade são alvos de minha constante admiração.*
- ✓ ***Às professoras Dra. Heloisa Salles Gentil e Dra. Lóriége Pessoa Bitencourt**, par perfeito! Obrigada por compartilharem conhecimentos, experiências e reflexões sobre a temática da minha pesquisa, contribuindo com o meu entendimento de que forma as tecnologias podem modificar a prática pedagógica de professores, levando-me a refletir sobre a minha própria prática de sala de aula.*
- ✓ ***À professora Dra. Maria do Horto Salles Tiellet**, obrigada pela oportunidade do reencontro! As suas aulas foram regadas de grandes reflexões e questionamentos que me fizeram pensar: Que tipo de sociedade estamos ajudando a construir? Como estamos “formando” os nossos alunos de hoje? Será esta a sociedade que tanto queremos? Assim, suas aulas caminharam com seriedade, mas também com risos, e digo mais: pura sensualidade e inquietações. Afinal, o que seria da vida/mundo sem a Filosofia, sem o*

poder do pensar? Sem a bravura dos desafios, sem os medos e as incertezas? Sem a liberdade para sonhar e ousar...

- ✓ *À **professora Dra. Jaqueline Pasuch**, que ao chegar à nossa Turma, nos mostrou com simplicidade, calma, mas também revolução, que a beleza da vida está dentro de cada um de nós, valorizando a nossa história de vida pessoal e profissional. Compartilhou conosco que o mais importante é reconhecer que somos indivíduos com limitações, mas que todos têm um grande potencial; que somos capazes de vencer nossos medos e dificuldades. Obrigada pelas aulas movidas de humanismo e de diálogos permanentes em busca da esperança, do amor e da luta.*
- ✓ *À **professora Dra. Maritza Maciel Castrillon Maldonado**, coordenadora do curso de Mestrado em Educação, obrigada por todos os dias de luz, com o seu sorriso e “riso” e ao Secretário Jônatas, pela atenção, carinho e paciência no atendimento solicitado.*
- ✓ *Aos **professores doutores, Ilma Ferreira Machado, Heloísa Salles Gentil, Lóriége Pessoa Bitencourt, Paulo Alberto dos Santos Vieira, Maria do Horto Salles Tiellet, Jaqueline Pasuch** obrigada pelas aulas maravilhosas e diálogos significativos, guiando nossos passos nos primeiros registros de nossa dissertação.*
- ✓ *Aos **amigos da Turma (2016/2017)**, sem me esquecer de nenhum, pelos momentos de alegrias, reticências e dificuldades, mas em contrapartida, muitos sorrisos e gostosas gargalhadas. Com vocês aprendi que o conhecimento e as experiências têm muito mais valor e sentido quando compartilhamos, e que a educação tem um valor precioso e inestimável na transformação das pessoas e do mundo. Que a diversidade é um movimento maravilhoso na constituição de nossas identidades. Viva a nossa Turma!*
- ✓ *À **minha amiga Elina Monteiro Rodrigues**, em especial, que soube me ouvir naqueles instantes em que tudo parecia estagnar. Aprendi com você a beleza de admirar as pequenas coisas da vida, e que é possível melhorar as relações humanas e modificar o mundo. Obrigada pela sua amizade, carinho, incentivo e apoio constantes.*
- ✓ *Ao **Departamento de Pedagogia**, na pessoa da professora Dra. Jocinete das Graças Figueiredo Curvo, por permitir a minha participação no Estágio de docência no ensino superior. Em especial, à professora Rosilene Lopes, pela oportunidade em compartilhar comigo a sua disciplina junto às acadêmicas da 8ª Esfera, do curso de Pedagogia. Obrigada pelo compartilhamento de ideias, conhecimentos e de experiências escolares.*
- ✓ *À **SEDUC**, por permitir dedicação integral à realização deste estudo. Obrigada pelo incentivo à minha qualificação no Mestrado em Educação da UNEMAT. Em especial, aos participantes desta pesquisa, a minha profunda gratidão e respeito. O que dizer para*

vocês? Muito obrigada pelas ricas observações que fizeram esclarecer as minhas questões de estudo. Sem vocês, sem a escola, sem os alunos, eu não poderia ter jamais realizado a minha pesquisa. Estamos juntos nesta jornada da vida, da profissão, de cavar sonhos e construir caminhos. Que Deus possa iluminar a cada um, de forma especial, e que não nos falte coragem de seguir em frente sempre.

- ✓ *À escola **Gabriel Pinto de Arruda**, em nome da direção **Carmen Rosa**, minha eterna gratidão, respeito e carinho por todos! Obrigada pela oportunidade em desenvolver a minha pesquisa de mestrado neste espaço que também é um pouco de mim. Lugar que me permite crescer e me aperfeiçoar como professora, como pessoa, como mulher e como mãe. Os dias de aprendizagem são perfeitos junto a vocês, meus companheiros de caminhada. Fiquem todos os dias com os cuidados de Deus que nos move em direção à vida!*
- ✓ *Ao **CEFAPRO**, em especial à professora **Msc. Soeli Rossi**, que me abriu os caminhos, as ideias e a crença de que eu poderia começar a caminhada nesta grande experiência da vida. Obrigada pelos questionamentos precisos, firmes, que foram essenciais à construção dos objetivos do meu projeto de pesquisa. Sou grata por contribuir com os seus conhecimentos, pelo carinho demonstrado e pela riqueza de sua simplicidade!*
- ✓ *Às professoras **Marilene Cosme**, **Elizabeth Oliveira** e **Renata Cintra**, que muito contribuíram no empréstimo de algumas obras sobre a formação de professores, sendo possível realizar boa parte do meu trabalho da dissertação. A minha eterna gratidão!*
- ✓ *Por fim, agradeço **ao mundo** por mudar as coisas, por nunca as fazer serem da mesma forma, pois assim não teríamos a chance de pesquisar o novo, de estranhar-nos com o que está posto, não saberíamos descobrir como mudar a ordem das coisas, nem o que fazer, não saberia como viver “nesse” e “com” o mundo, muito menos iniciar e concluir a minha Dissertação. Simplesmente, obrigada por tudo!*

Palavras que me possibilitam viver e poder agradecer neste momento:

- ✓ *O ar, o sol, a água, a terra – o humano!*
- ✓ *O erro como elemento construtor: Não há vida sem correção, sem retificação (Paulo Freire).*
- ✓ *Sobre sentir-se livre: A liberdade, que é uma conquista, e não uma doação, exige permanente busca. Busca permanente que só existe no ato responsável de quem a faz. Ninguém tem liberdade para ser livre: pelo contrário, luta por ela precisamente porque*

não a tem. Ninguém liberta ninguém, ninguém se liberta sozinho, as pessoas se libertam em comunhão (Paulo Freire).

- ✓ *Assim eu vejo a vida: A vida tem duas faces: Positiva e negativa. O passado foi duro, mas deixou o seu legado. Saber viver é a grande sabedoria. Que eu possa dignificar minha condição de mulher, aceitar minhas limitações, e me fazer pedra de segurança dos valores que vão desmoronando. Nasci em tempos rudes. Aceitei contradições, lutas e pedras como lições de vida e delas me sirvo. Aprendi a viver (Cora Coralina).*
- ✓ *Versos de insatisfação: A maior riqueza do homem é a sua incompletude. Nesse ponto sou abastado. Palavras que me aceitam como sou, eu não aceito. Não aguento ser apenas um sujeito que abre portas, que puxa válvulas, que olha o relógio, que compra pão às 6 horas da tarde, que vai lá fora, que aponta lápis, que vê a uva etc. etc. Perdoai, Mas eu preciso ser Outros. Eu penso renovar o homem usando borboletas (Manoel de Barros).*
- ✓ *Saber Viver: Não sei... Se a vida é curta ou longa demais pra nós, mas sei que nada do que vivemos tem sentido, se não tocamos o coração das pessoas. Muitas vezes basta ser: Colo que acolhe, braço que envolve, palavra que conforta, silêncio que respeita, alegria que contagia, lágrima que corre, olhar que acaricia, desejo que sacia, amor que promove. E isso não é coisa de outro mundo, é o que dá sentido à vida. É o que faz com que ela não seja nem curta, nem longa demais, mas que seja intensa, verdadeira, pura... Enquanto durar. (Autor desconhecido).*
- ✓ *Minhas palavras: Como não admirar a beleza da vida, do mundo e da nossa profissão? Ao nos deparar com o desafio, o fio da dor e condutor do que pode ser a alegria. Do olhar e do abraço despercebido do “aluno” que timidamente pede atenção e um pouco de carinho. Como não admirar a beleza da vida e do mundo, que te faz ser o que quer e não te impede de sonhar com o que não quer. Como não admirar a beleza da vida, a arte de educar e de poder descobrir caminhos outros pela frente. Como não amar a escola, lugar de moradia de todo dia, de toda hora. Assustam-nos os desafios da escola, das tecnologias virtuais, dos problemas que nem sempre damos conta de solucionar. Voltamos à arte de educar! Esta é missão que não é simples, é tempo de se desdobrar. É vida! Deus vai escolhendo entre as estrelas do céu e vai permitindo aquelas mais firmes, que apenas balançam com a força do vento, mas não caem. Permite escolher aquelas estrelas que perseveram que o mundo e as pessoas têm jeito, têm jeito de transformar. Três coisas no mundo nos enchem de esperança: a vida, o ser humano e a educação. E a escola é a ponte de comunicação, um lugar precioso onde emergem os desafios de*

aprendizagem e de vida, é sempre um espaço de luta, de revolução, de tentativa na busca pela compreensão do mundo, da extensa e complexa humanidade terrena. Podemos ser juntos, escola, professor e aluno muito mais do que somos e muito mais do que queremos, mas é preciso desejar ser, acreditar que é possível fazer e não se amedrontar diante dos desafios que a nossa profissão nos impõe. Afinal, a vida é sempre uma bela construção alicerçada nos laços da sabedoria, do amor e da união! Que as tecnologias sejam fonte de vida e de inspiração para as gerações de agora e as do futuro gerações, e que a paz seja promovida em todos os canais de comunicação. Que as pessoas aprendam a simples tarefa de transformar a vida em links, whatsapp, sites, blogs, numa perspectiva de homens e mulheres que se modificam e se constroem no mundo, com o mundo e para o mundo. Que as relações virtuais sejam para construir conhecimento, liberdade, confiança, mas, sobretudo, que sejam regadas de grande humanismo, consciência e pura criação! (Maria Cláudia Maquêa Rocha Mattia)

*Prezo insetos mais que aviões.
Prezo a velocidade
das tartarugas
mais que a dos mísseis.
Tenho em mim
esse atraso de nascença.
Eu fui aparelhado
para gostar de passarinhos.
Tenho abundância
de ser feliz por isso.
Meu quintal
É maior do que o mundo.*

Manoel de Barros

RESUMO

A presente dissertação é resultante de uma pesquisa que desenvolvemos no Programa de Mestrado em Educação, no PPGEdu/UNEMAT, e tem como objetivo compreender como a formação continuada de professores contempla as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) e as suas implicações na prática pedagógica dos professores do ensino fundamental da Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda, situada em Cáceres-MT. Nesse sentido, tecemos os seguintes questionamentos: a formação continuada de professores, na Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda, está sendo planejada e desenvolvida de maneira que atenda as fragilidades dos professores para lidarem com as TDIC em suas práticas pedagógicas em salas de aula? Qual é a importância que os professores dão à formação continuada, tendo em vista o uso das TDIC para modificar as práticas pedagógicas em salas de aula? Como acontecem as práticas pedagógicas dos professores nas salas de aulas da escola pesquisada com o uso ou não das TDIC? Desse modo, a abordagem teórico-metodológica que conduziu o nosso processo de pesquisa foi de caráter exploratório, numa perspectiva qualitativa. Como técnicas para a coleta dos dados, trabalhamos com a análise documental de documentos oficiais que abordam a inserção das TDIC na Educação Básica e com as políticas públicas de formação de professores para o acesso às tecnologias educacionais nas escolas brasileiras, bem como no estado de Mato Grosso. Desenvolvemos o estudo de documentos da escola, como o Projeto Político-Pedagógico (PPP), o Projeto de Formação Continuada (PAIP/2016) e o Planejamento Semestral dos professores investigados. Para aprofundar o conhecimento sobre as questões da formação continuada e as práticas pedagógicas dos professores quanto ao uso das tecnologias, realizamos a observação *in loco* no espaço da formação continuada e nas salas de aula dos professores pesquisados e uma entrevista semi-estruturada com 9 (nove) professores do ensino fundamental, sendo 1 (um) do 5º ano e 8 (oito) do 6º ano. Quanto ao processo de análise dos dados de campo trabalhamos com classes e categorias e fundamentamo-nos nos pressupostos teóricos relativos à análise de conteúdo. Lançamos como aporte teórico para a nossa pesquisa autores como Nóvoa (1999), Freire (1981), Milanesi (2008), Kenski (2012), Tardif e Lessard (2014), Gatti (2011), Máximo e Nogueira (2009), Morin (2000), Tajra (2001), Fantin e Rivoltella (2012), Oliveira (1997) dentre outros. Como suporte teórico-metodológico utilizamos autores como Ludke e André (1986), Bogdan e Biklen (1982), Gamboa (2012), Triviños (1987) e Bardin (2016). Constatamos, ao final deste estudo, a partir dos registros, entrevistas e das observações realizadas, que as práticas pedagógicas apontam para a necessidade de um redirecionamento na maneira de organização da Formação Continuada, para que efetivamente esta formação desperte em cada professor novas posturas, críticas e reflexivas, no momento de atuar, especialmente em relação à inclusão das TDIC em salas de aula. Verificamos, ainda, a relevância de se fomentar um debate contínuo sobre as políticas formativas de professores como forma de ampliar e fortalecer os estudos e reflexões nos encontros da formação continuada, instigando os professores a desenvolverem práticas pedagógicas mais significativas, que se aproximem das diferentes realidades de seus alunos.

Palavras-Chave: Formação Continuada. TDIC. Práticas Pedagógicas.

ABSTRACT

This dissertation is the result of a master's degree in education, in the PPGEduc/Unemat, and aims to understand how the continuing training of teachers includes the digital information and Communication Technologies (TDIC) and its implications on pedagogical practice of elementary school teachers in the State school Desembargador Gabriel Pinto de Arruda, situated in Cáceres-MT. In this sense, we weave the following question: the continuing education of teachers in the State school Desembargador Gabriel Pinto de Arruda is being planned and developed in a manner that addresses the weaknesses of teachers to deal with the TDIC in their pedagogical practices in classrooms? What is the importance we give to teachers continuing education, with a view to the use of the TDIC. The theoretical and methodological approach that led our research process was exploratory, qualitative perspective. As techniques for the collection of data, we work with: the documentary analysis of official documents that discuss the insertion of TDIC on basic education, public policies of teacher training for access to educational technologies in Brazilian schools as well as in the State of Mato Grosso. We developed the study of documents of the school, such as: Pedagogical political project (PPP), the project of continuing education (PAIP/2016), Every six months planning of teachers investigated. To deepen the knowledge on the issues of continuous education and pedagogical practices of teachers regarding the use of the technologies, carry out on-the-spot observation within the continuous formation and in the classrooms of teachers surveyed and a semi-structured interview with 9 (nine) teachers of elementary school, of which: 1 (one) of the fifth grade and 8 (eight) of the 6th year. As for the data analysis process of field work with classes and categories and we in theoretical assumptions regarding content analysis. Launched as theoretical contribution to our research authors, like: Nóvoa (1999), Freire (1981), Milanese (2008), Kenski (2012), Tardif and Lessard (2014), Gatti (2011), Máximo and Nogueira (2009), Morin (2000), Tajra (2001), Fantin and Rivoltella (2012), Oliveira (1997) among others. As theoretical-methodological contribution we use the following authors Ludke and André (1986), Bogdan and Biklen (1982), Gamboa (2012), Triviños (1987) and Bardin (2016). We see the end of this study, from the records, interviews and observations, pedagogical practices point to the need for a redirect in the way of organising the training, so that effectively the training awakens in each new teacher positions, critical and reflective at the moment to act, especially in relation to the inclusion of TDIC in classrooms. We note the importance of promoting a continuous debate on educational policies of teachers as a way to expand and strengthen the studies and reflections in the meetings of the continuing education, urging teachers to develop pedagogical practices more significant approach of the different realities of their students.

Keywords: Continuing Education. TDIC. Pedagogical Practices.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

Biológ. - Biológica

CAIC - Centro de Atendimento Integral à Criança e ao Adolescente

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

CAPRE - Coordenação de Assessoria do Processamento Eletrônico

CDCE - Conselho Deliberativo da Comunidade Escolar

CEFAPRO - Centro de Formação e Atualização dos Profissionais da Educação Básica

CEJA - Centro de Educação de Jovens e Adultos

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa

CIEDs - Centros de Informática Educativa

CNE - Conselho Nacional de Educação

CONAE - Conferência Nacional de Educação

CONEPE - Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão

CONSED - Conselho Nacional de Secretários de Educação

CP - Conselho Pleno

CSN - Conselho de Segurança Nacional

EAD - Educação à Distância

Ed. - Educação

EDUCOM - Projeto Computadores na Educação

EJA - Educação de Jovens e Adultos

FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos

FORMAR - Formação de Recursos Humanos em Informática na Educação

FUNTEVÊ - Fundo de Financiamento da Televisão Educativa

GED - Gestão Eletrônica de Documentos

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais

LDBEN - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC - Ministério da Educação

NEAD - Núcleo de Educação a Distância

NEP - Núcleo de Educação Permanente

NIED - Núcleo de Informática Aplicada à Educação

OE - Orientadora de Estudo

ONG - Organização não Governamental

PDE – Plano de Desenvolvimento Educacional

PEE- Plano Estadual de Educação

PFD - Projeto de Formação Docente

PIAMF - Programa de Integração e Atendimento ao Menor e a Família

PNE - Plano Nacional de Educação

Port. – Portuguesa

PPGEdu - Programa de Pós-Graduação em Educação

PPP - Projeto Político Pedagógico

PROEJA - Educação Profissional Técnica de Nível Médio Integrado ao Ensino Médio

PROINFO - Programa Nacional de Informática na Educação

SAEB – Sistema de Avaliação da Educação Básica

SEDUC - Secretaria de Estado de Educação

SEED - Secretaria de Educação a Distância

SEI - Secretaria Especial de Informática

TDIC - Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação

TIC - Tecnologias da Informação e Comunicação

UAB - Universidade Aberta do Brasil

UFMT - Universidade Federal de Mato Grosso

UNEMAT - Universidade do Estado de Mato Grosso

UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Identificação do perfil dos interlocutores pesquisados -----	47
Quadro 2 - Sistematização dos descritores -----	52
Quadro 3 - Descritor 1: Formação de professores e TIC -----	53
Quadro 4 - Descritor 2: Formação de professores e Tecnologias Educacionais -----	54
Quadro 5 - Descritor 3: Práticas Pedagógicas e o uso da TIC -----	57
Quadro 6 - Descritor 4: TIC e Formação Continuada -----	58
Quadro 7 - Observação do espaço da sala de aula: Unidocência -----	63
Quadro 8 - Observação do espaço da sala de aula - Por área de conhecimento -----	64
Quadro 9 - IDEB – 2005 a 2015 e Projeções/Metas para o Brasil dos anos iniciais da Educação Básica -----	108
Quadro 10 - IDEB – 2005 a 2015 e Projeções/Metas para o Brasil dos anos finais da Educação Básica -----	109
Quadro 11- IDEB – 2005 a 2015 e Projeções/Metas para o Brasil do Ensino Médio	109
Quadro 12 - Ações governamentais de implantação da Informática Educacional nas escolas públicas brasileiras -----	113
Quadro 13 - Etapas que o governo brasileiro desenvolveu em relação às Políticas de Informática Educativa -----	114
Quadro 14 - Estrutura da Escola organizada em Ciclos de Formação Humana -----	132
Quadro 15 - Estrutura do número de alunos por Turma na Escola em Ciclos de Formação Humana -----	133
Quadro 16 - Projeto de Formação Continuada de Professores da Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda (2017/1) -----	176
Quadro 17 - Projeto de Formação Continuada de Professores da Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda (2017/2) -----	177
Quadro 18 – Temáticas estudadas no Projeto de Formação Continuada de Professores da Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda (2017/1) -----	189
Quadro 19 – Recursos utilizados na sala de aula pela interlocutora Bromélia -----	199
Quadro 20 – Recursos utilizados na sala de aula pelos professores por Área de Conhecimento (3ª Fase do 2º Ciclo) -----	200

LISTA DE FOTOGRAFIAS

Fotografia 1 - Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda ----- 242

Fotografia 2 - Laboratório de Informática da escola pesquisada ----- 243

LISTA DE ESQUEMAS

Esquema 1 - Descritores do Balanço de Produção	51
Esquema 2 - Categorias e subcategorias de análises elaboradas a partir das respostas das entrevistas, caderno de campo (observação) e análise de documentos 2016/2017 -153	
Esquema 3 - Categoria 1 e subcategorias	157
Esquema 4 - Categoria 2 e subcategorias	178
Esquema 5 - Categoria 3 e subcategorias	196

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO -----	21
2 ASPECTOS METODOLÓGICOS: O CAMINHO PERCORRIDO NA PESQUISA -----	30
2.1 Contexto da pesquisa-----	30
2.2 Tipo da Pesquisa-----	42
2.3 Os interlocutores da pesquisa-----	45
2.4 O balanço de produção-----	50
2.5 Os instrumentos de coleta de dados-----	59
2.5.1 A fonte documental-----	59
2.5.2 A observação-----	61
2.5.3 A entrevista-----	65
2.6 Procedimentos de análise dos dados-----	67
3 FORMAÇÃO DE PROFESSORES E SUA INTERFACE COM AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO CONTEXTO MUNDIAL E NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA -----	70
3.1 O processo histórico da formação de professores no mundo e no Brasil-----	70
3.1.1 As interfaces da LDBEN nº 9.394/96 no processo de formação continuada de professores a partir das TDIC no contexto educacional brasileiro-----	76
3.2 As TDIC como instrumento ideológico do capital e as formas como operam de modo a alterar a psique humana-----	83
3.3 As interfaces das TDIC na educação contemporânea-----	93
3.4 Os Parâmetros Curriculares Nacionais em nosso país-----	102
3.5 O Plano Nacional da Educação brasileira-----	108
3.6 Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO)-----	111
3.6.1 Projeto Formar-----	115
4 TRAJETÓRIAS, LIMITES E DESAFIOS DA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES NO USO DAS TDIC EM MATO GROSSO E NO CONTEXTO MUNDIAL TENDO EM VISTA À CONSTITUIÇÃO DO SER PROFESSOR -----	118
4.1 Orientações Curriculares da Educação Básica de Mato Grosso-----	120

4.2 O Plano Estadual de Educação -----	122
4.3 As políticas de formação continuada de professores via SEDUC/CEFAPRO -----	123
4.4 A formação continuada frente à escola organizada em Ciclos de Formação Humana -----	129
4.5 A formação inicial e continuada de professores em relação às TDIC em Mato Grosso -----	134
4.6 As práticas pedagógicas e o uso das TDIC no cotidiano escolar -----	138
4.7 Ser professor, uma questão de identidade e postura política -----	144
5 CONCEPÇÕES E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EM RELAÇÃO A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES A PARTIR DO USO DAS TDIC NA ESCOLA ESTADUAL DESEMBARGADOR GABRIEL PINTO DE ARRUDA/CÁCERES-MT -----	151
5.1 A organização e sistematização dos dados da pesquisa -----	151
5.2 Categoria 1: Formação Continuada -----	154
5.2.1 A observação da formação continuada na Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda em Cáceres-MT -----	157
5.2.2 Concepção da formação continuada -----	161
5.2.3 Participação na Formação Continuada -----	166
5.2.4 Importância/valorização da Formação Continuada -----	169
5.2.5 O Planejamento da Formação Continuada da Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda -----	173
5.3 Categoria 2: TDIC -----	178
5.3.1 Conceitos de TDIC -----	180
5.3.2 Importância das TDIC -----	183
5.3.3 A relação das TDIC com a Formação Continuada -----	186
5.3.4 Temáticas relacionadas às TDIC -----	188
5.3.5 Fragilidades dos professores no uso das TDIC -----	189
5.4 Categoria 3: Práticas pedagógicas -----	195
5.4.1 Tipos de TDIC usadas -----	198
5.4.2 Teoria e prática -----	202
5.4.3 Observação das aulas dos professores participantes da pesquisa -----	203
5.4.4 Observação do planejamento dos interlocutores da pesquisa -----	218
5.5 O trabalho docente -----	220

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS -----	224
REFERÊNCIAS -----	234
APÊNDICE A - ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO DO ESPAÇO DA FORMAÇÃO CONTINUADA PROPORCIONADA NA E. E. DESEMBARGADOR GABRIEL PINTO DE ARRUDA -----	238
APÊNDICE B - ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO DO ESPAÇO DAS SALAS DE AULA DOS PROFESSORES DO 5º E 6º ANO DA E. E. DESEMBARGADOR GABRIEL PINTO DE ARRUDA -----	239
APÊNDICE C - ROTEIRO DE ENTREVISTA COM OS PROFESSORES SOBRE A FORMAÇÃO CONTINUADA PROPORCIONADA NA E. E. DESEMBARGADOR GABRIEL PINTO DE ARRUDA -----	240
APÊNDICE D - DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA DIVULGAR O NOME DA ESCOLA PESQUISADA -----	241
APÊNDICE E - FOTOGRAFIA 1 - ESCOLA ESTADUAL DESEMBARGADOR GABRIEL PINTO DE ARRUDA -----	242
APÊNDICE F - FOTOGRAFIA 2 - LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA DA ESCOLA PESQUISADA -----	243
ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO (TCLE) ---	244

1 INTRODUÇÃO

*A educação baseada prioritariamente em conteúdo e memorização não atenderá mais as necessidades de capacitação para a vida na era digital.
(Martha Gabriel)*

A sociedade contemporânea tem se caracterizado acentuadamente pelos avanços tecnológicos que marcaram a virada do século XX, principalmente no que se refere ao setor da tecnologia eletrônica, com destaque à informática, aos computadores e à *internet* em todo o mundo. Tais inovações tecnológicas provocaram mudanças nos modos de produção das diversas sociedades, alterando com visibilidade as formas de organização da vida e do trabalho. Conseqüentemente, tais mudanças trouxeram impactos no campo da educação, interferindo profundamente no modo de viver, de sentir e de agir das pessoas. Por sua vez, as tecnologias digitais impulsionaram avanços significativos no campo científico e tecnológico, sendo necessário pensar novas formas de redimensionar a formação de professores.

A presente pesquisa, intitulada *Formação Continuada de Professores: desafios para modificar as Práticas Pedagógicas com o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação*, aprovada no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEdu) da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), no ano de 2016, na linha de pesquisa, *Formação de Professores, Políticas e Práticas Pedagógicas*, apresenta-se como uma temática relevante na busca de compreensão dos desafios proporcionados pelas mais novas tecnologias, em especial, as transformações que ocorreram no campo educacional.

Para uma melhor exposição de nosso estudo, fez-se necessário descrever alguns caminhos que trilhamos até aqui e que pode traduzir os sentidos dessa investigação. A pesquisa é fruto de uma busca pessoal e profissional que há muito tempo almejávamos conquistar; desse modo, apresentamos por ora os desafios que enfrentamos e que nos impulsionaram para efetivar a pesquisa. A inserção no curso do Mestrado em Educação deu-se a partir do ano de 2013, quando na oportunidade acessamos uma vaga como aluna especial na disciplina Pesquisa Educacional, a qual pudemos cursar e aprender um pouco sobre os caminhos de uma trajetória científica. Essa oportunidade foi muito valiosa no sentido de abrir perspectivas e nos direcionar para a elaboração de um projeto de pesquisa mais consistente.

O desejo de continuar os estudos e buscar melhorias para a nossa prática docente foi elemento relevante que nos direcionou à entrada, de forma efetiva, no curso de Mestrado em

Educação da UNEMAT. Assim, no ano de 2015, participamos novamente do processo seletivo do Mestrado e, por felicidade, alcançamos a aprovação do nosso projeto de pesquisa. Para nós, certamente, foi um dezembro de profunda alegria ao ver aprovado e divulgado o nosso nome no site do PPGEduc da Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT). O sentimento foi de reconhecimento diante da nossa luta e dedicação no decorrer dos anos estudados para ingresso no curso do Mestrado em Educação.

Guardamos um carinho especial pela UNEMAT, pois foi nessa instituição de ensino que ingressamos no curso de Pedagogia no ano de 2001 e onde pudemos concluir a formação inicial no ano de 2004. A formação pedagógica obtida nesse percurso, somada à formação do Magistério, em nível de Ensino Médio, foram subsídios epistemológicos fundamentais na consolidação da nossa carreira profissional.

Nesse contexto, é que atribuímos uma relevada importância à continuidade de nossos estudos, efetivando o curso do Mestrado em Educação, que possibilitou muitas aprendizagens, onde fomentamos debates e pudemos realizar trocas de experiências de nossas profissões com os colegas e professores do curso, de nosso município e de outras regiões. Consideramos o Mestrado um lugar privilegiado, que nos lançou à pesquisa e às situações de investigação com um olhar crítico e minucioso diante dos contextos observados, valorizando uma postura ética sobre os espaços educativos e, em especial, sobre as pessoas com as quais compartilhamos a nossa pesquisa. Concordamos com Freire, quando salienta que

não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino [...] pesquiso para constatar, constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquiso para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade (2015, p.30).

Freire (2015) nos convoca a refletir sobre a importância de se fazer pesquisa e aponta que um dos elementos fundamentais para descobertas é a curiosidade. Não há como desenvolver pesquisa se não aguçamos a nossa imaginação, a intuição, as emoções, a capacidade de fazer suposições acerca do objeto a explorar. Conforme o autor, a formação continuada deve ser tomada como um processo permanente de busca, de pesquisa, descoberta, elaboração, suposição, sendo necessário abrir-se à intervenção da própria realidade em que se insere.

Consideramos, além dos caminhos anteriormente descritos à nossa entrada no curso de Mestrado, que tomamos por base o fato de a nossa pesquisa partir de uma trajetória profissional advinda de experiências em sala de aula durante dezoito anos de profissão como professora efetiva da educação básica, na rede pública de ensino do estado de Mato Grosso,

mais especificamente nas escolas estaduais *Criança Cidadã*, popularmente conhecida como CAIC e na Escola Estadual *Desembargador Gabriel Pinto de Arruda*, com crianças na faixa etária de 9 a 11 anos de idade.

Começamos a lecionar no ano de 1999, como professora contratada na *Escola Estadual Frei Ambrósio*, onde trabalhamos com uma turma de 4ª série (ensino seriado, naquela época) durante todo o ano letivo. Faltava-nos de tudo um pouco: teoria, experiência, amadurecimento pessoal e profissional. Mas, por outro lado, havia uma extensa vontade, alegria, uma paixão pela escola e pelas pessoas que compartilhavam conosco os espaços educativos. Nesse período tínhamos apenas a formação do *Magistério*, que foi a nossa porta de entrada e de incentivo à docência na Educação Básica.

No ano de 2000 tivemos a felicidade de ingressar na rede estadual de ensino por meio de concurso público, tomando posse no cargo de docente na Escola Estadual *Criança Cidadã*, onde aconteceram as nossas primeiras experiências pedagógicas mais efetivas, pois logo no ano de 2001 ingressamos na UNEMAT, no Câmpus de Cáceres, para cursar Pedagogia e, à medida que fomos desenvolvendo a nossa prática de ensino, também fomos adquirindo conhecimento teórico na academia. O amadurecimento veio com o tempo, em meio às vivências e trocas de experiências entre os colegas de profissão. A disciplina de Estágio, cursada no 8º semestre letivo, também foi muito relevante, pois nos aproximou muito das realidades e problemáticas das salas de aula.

Lecionamos na Escola Estadual *Criança Cidadã* até o ano de 2012, quando solicitamos remoção junto ao órgão da SEDUC/MT para a *Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda*, localizada no bairro Jardim Padre Paulo, em Cáceres-MT. A nossa saída da escola CAIC nos deixou muita saudade. Todo lugarzinho vivido e compartilhado com os alunos, com os colegas de trabalho e com toda a comunidade escolar; as experiências, fotografias, lembranças dos momentos e das pessoas serão para sempre guardados em nossa memória de vida e de profissão.

Ao longo dos últimos anos de nossa profissão docente, vivenciamos os dilemas envolvendo a educação e as questões relacionadas à alfabetização, indisciplina escolar, desinteresse dos alunos frente às aprendizagens, evasão escolar, dentre tantos outros problemas que nos faziam lutar e não esmorecer na caminhada. Mas as dificuldades apontavam, de um modo geral, para as questões de cunho metodológico de como ensinar os nossos alunos, haja vista que muito desses apresentavam desafios na aprendizagem, principalmente nas questões envolvendo a leitura e a escrita.

Era necessário, portanto, aprender a utilizar novas metodologias, inovar as nossas práticas de ensino e começar a fazer uso dos recursos tecnológicos que a escola possuía. A problemática se mostrava agravante diante dos alunos que já não demonstravam interesse pelos estudos, pois as formas de ensino já não estavam respondendo mais às aprendizagens dos nossos alunos.

Essas percepções e observações que tecemos sobre o meio escolar foram além de inquietações nossas, também de outros colegas de profissão, com quem dividíamos o mesmo espaço de trabalho. As discussões sobre essas problemáticas eram intensas; as trocas de experiências entre os professores e gestores de um modo geral eram hábitos corriqueiros, a escolha de metodologias selecionadas para o trabalho em sala de aula, os debates calorosos promovidos no intervalo do recreio culminavam com mais força no espaço da formação continuada. Era no espaço da formação o nosso refúgio, momento que podíamos refletir coletivamente as nossas práticas da sala de aula.

A nossa preocupação central esteve sempre ligada às questões relacionadas com os alunos que não conseguiam aprender. Se não conseguiam aprender, quais eram as razões da não aprendizagem? Como dispor de metodologias adequadas que pudessem aproximar os conteúdos da realidade de nossos alunos? Tais inquietações acompanham a nossa jornada até os dias de 2017, num tempo em que sabemos a importância de aprender a utilizar adequadamente os instrumentos tecnológicos nas diversas atividades da vida humana.

Sabemos que os alunos estão imersos nas tecnologias, pois fazem parte de uma geração em que o uso de recursos tecnológicos está presente em boa parte de suas atividades, com acentuado destaque na vida dos adolescentes e dos jovens. Por fazerem uso constante das tecnologias, as novas realidades sociais se abrem para o mundo digital, de tal maneira que a escola não pode ficar ausente dessas alterações, principalmente das relações de poder das mídias. E sabemos também, que os alunos que chegam à escola dominam bem as tecnologias, mas sem um filtro qualitativo das informações e conhecimentos veiculados, tornando esse tema um assunto de grande desafio para o século XXI. Pois, se de um lado, tanto os alunos quanto os professores sentem que é preciso avançar e fazer uso de recursos tecnológicos mais modernos, de outro lado, falta-lhes o preparo para efetivar o seu uso nas atividades pedagógicas escolares e tantos outros mecanismos para a sua aplicação. Tal problemática acontece por vários motivos, que neste estudo, procuramos abordar de forma mais detalhada.

A nossa percepção partiu do cotidiano escolar de que as metodologias aplicadas não estavam promovendo mudanças significativas nas práticas de ensino e que os alunos não apresentavam bom desempenho na aprendizagem. As aulas ficavam muito restritas aos

conteúdos dos livros didáticos, à lousa e ao giz, raramente uma transmissão de um vídeo ou de uma música, embora, muitas vezes, sem conexão com os assuntos estudados. A voz do professor era uma das ferramentas mais utilizadas como recurso didático-pedagógico pela maioria dos professores.

Durante o processo da pesquisa, percebemos que essa realidade ainda não mudou muito. Os estudantes continuam afastados dos processos de aprendizagem, apresentando cada vez mais desafios na aquisição da leitura e da escrita. Estão alheios às aprendizagens de sala de aula, muitas vezes, em situações conflituosas com os seus professores e demais profissionais da escola. Isso nos remete a pensar uma problemática agravante: possivelmente, a escola está deixando de ser um lugar interessante, desafiador e tornando-se dissociada do interesse dos alunos que estão centrados na *internet*, no celular, nos jogos *online*, e que acaba por ignorar essas questões tão relevantes aos dias contemporâneos.

A temática de nossa pesquisa poderá contribuir significativamente na elaboração e vivência de novas práticas pedagógicas em relação às TDIC dentro e fora da escola, no sentido de estimular a reflexão individual e coletiva da importância da participação dos professores na formação continuada. Poderá contribuir também, no sentido de valorizar o chão da escola como um espaço vivo e dinâmico no compartilhamento do conhecimento e das experiências vivenciadas entre professores, coordenadores e gestores, fortalecendo desse modo, as lutas dos profissionais da educação em busca de melhorias do ensino nas escolas públicas de todo o país.

Em 2017, a educação apresenta um quadro preocupante, em que boa parte dos alunos matriculados nos anos posteriores à alfabetização encontra-se em processo inicial de aquisição da leitura e da escrita, haja vista que existe um número significativo de alunos que não lêem e não escrevem de forma autônoma. Contudo, a ideia que temos sobre essa questão é que se a escola explorasse em seu currículo as tecnologias educacionais e inserissem temáticas e abordagens específicas relacionadas a elas na formação dos docentes, seria uma forma de dar um pontapé inicial na ruptura de práticas tradicionais de desenvolver o ensino. Por isso, nessa investigação, temos como problema de pesquisa, a seguinte questão: a formação continuada na Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda está sendo planejada e desenvolvida de maneira a atender as fragilidades dos professores em lidarem com as TDIC nas suas práticas pedagógicas em salas de aula?

Compreendemos desse modo, por meio das questões debatidas na formação continuada de professores realizada na Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de

Arruda que a formação não vem respondendo a bom termo às reais necessidades dos professores para lidarem com o desenvolvimento das TDIC em suas práticas pedagógicas.

Nesse sentido, a nossa pesquisa tem como objetivo geral, compreender como a formação continuada de professores contempla as tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) e as suas implicações na prática pedagógica dos professores do ensino fundamental da Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda. A temática encontra o seu ponto relevante de investigação quando lançamos um olhar sobre as questões da formação de professores em relação às TDIC.

Para alcançarmos o nosso objetivo geral, definimos objetivos específicos, como: verificar como é planejada a formação continuada dos professores na escola pesquisada; identificar os instrumentos tecnológicos relacionados às TDIC que a escola possui; verificar a importância que os professores da escola dão à formação continuada, tendo em vista o uso das TDIC para modificar as práticas pedagógicas em salas de aula e estudar como acontecem as práticas pedagógicas dos professores nas salas de aulas da escola pesquisada com o uso ou não das TDIC.

Durante as etapas de nossa pesquisa, procuramos identificar por meio da observação in loco nas salas de aula dos professores pesquisados e no espaço da formação continuada, qual é a concepção que os professores trazem da formação continuada e se articulam aspectos da formação com as práticas desenvolvidas em sala de aula relativas ao uso das tecnologias.

Como forma de compreender melhor a realidade pesquisada, fizemos leituras e estudos sistemáticos sobre as políticas de formação de professores e o surgimento das tecnologias digitais na educação, bem como buscamos suporte em teóricos que tratam do uso de recursos tecnológicos no contexto escolar. Identificamos alguns autores que abordam a necessidade constante de atualização dos professores, onde se desenvolvem espaços dinâmicos e coletivos por meio de encontros de formação continuada. São eles: Freire (1967, 1981, 2015), Máximo e Nogueira (2009), Nóvoa (1997, 2009), Kenski (2012), Gatti (2009, 2011), Milanese (2008), Oliveira (1997), Porto (2012), Tarja (2001), Silva (2009), dentre outros.

Nessa perspectiva, Kenski (2012) assevera que os professores bem qualificados, apresentam-se mais seguros para lidar com a diversidade de seus alunos. Nesse viés, segundo a autora, não visualizamos outra maneira de avançar a não ser conectando-se ao mundo, às descobertas, às formas de comunicação via rede, à formação continuada de forma significativa, enfim, para um trabalho inovador e que atenda as diferentes realidades das novas gerações denominadas *net*.

O quadro atual de exigências posto pela nova sociedade da informação digital nos instiga a centrar esforços na busca pela compreensão dos processos históricos e sociais da educação que contribuíram para caracterizar essa realidade. Nesse contexto, as tecnologias precisam adentrar a escola do mesmo modo que a formação precisa adentrar a profissão do professor. Pois, segundo Silva (2009, p. 36), a aprendizagem do professor está relacionada às trocas de experiências da profissão, sendo que é “no exercício de trabalho que, de fato, o professor produz sua profissionalidade”.

As questões relativas à formação nos remetem a pensar novas formas de se fazer educação, implicando pensar o homem em sua totalidade de vida e em constante conexão com as diversas esferas sociais. Por isso, inspiramo-nos na lição do mestre Paulo Freire: “Ninguém educa ninguém. Ninguém se educa a si mesmo. Os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo” (1981, p. 87).

Nessa perspectiva, ao conceber o homem e a educação em um processo de correlação, a abordagem da formação continuada ganha a sua relevância quando considera os professores, os alunos e os demais atores educativos, como sujeitos históricos, com modos particulares e heterogêneos de aprender e de ensinar. Assim, as trocas de experiências podem possibilitar a constituição de sujeitos reflexivos e dialógicos, podendo interagir e agir diante das situações da vida pessoal e profissional.

Por entender que a formação de professores pode se constituir um espaço rico de diálogo permanente, em que os professores comunicam suas estratégias de ensino, colocando-se diante do outro, como fonte de crescimento e de construção de novos saberes científicos e práticos, é que lançamos o desafio de desenvolver a temática desse estudo. Consideramos que as contribuições das aulas, das atividades de leituras, das palestras e discussões realizadas no decorrer do curso de Mestrado em Educação da UNEMAT foram significativas e fundamentais para o entendimento da prática que os professores desenvolvem em salas de aula, lançando o objeto de estudo a partir da formação continuada em relação ao uso das TDIC na escola pesquisada. As disciplinas cursadas nessa linha de pesquisa foram de suma importância para nortear a organização desta dissertação, a qual está estruturada em 6 seções.

Nessa seção 1, a da Introdução, fazemos um esforço para nos situar historicamente enquanto educadora/pesquisadora, situando nosso problema de pesquisa, objetivos e as questões que nortearam esta investigação.

Na seção 2 abordamos os aspectos metodológicos: o caminho percorrido na pesquisa, destacando os seguintes itens: o contexto da pesquisa; o *lôcus* da pesquisa; os sujeitos da pesquisa; e os instrumentos de coleta de dados (o balanço de produção, fonte documental, a

observação, a entrevista e os procedimentos de análise dos dados – por meio da técnica de análise de conteúdo, com o uso de classes e categorias).

Na seção 3, delineamos o contexto histórico do processo da formação de professores no Brasil e no Estado de Mato Grosso, em especial, a partir da Lei nº 9394/96 – LDB. Apresentamos uma discussão sobre o Plano Nacional de Educação, Lei nº 13.005/2014 e o Plano Estadual sob a Lei nº 10.111/2014 a respeito das Metas e Estratégias relativas à Educação Básica e, também, sobre o surgimento das TDIC na educação e suas interfaces na formação continuada de professores, destacando os projetos PROINFO e FORMAR.

Nessa propositura, valemo-nos do pensamento de alguns autores que apresentam análise crítica sobre a formação continuada de professores em relação às TDIC nas escolas brasileiras, a partir das ideias de: Nóvoa (1997, 2009), Freire (1967, 1981, 2015), Silva (2009), Kenski (2012), Porto (2012), Gatti (2009, 2011), Oliveira (1997), Tajra (2001), Máximo e Nogueira (2009) dentre outros teóricos.

Na seção 4, tratamos as políticas de Formação Continuada dos profissionais da educação básica implantada na rede estadual de ensino em Mato Grosso. Ainda nesta seção, procuramos discutir o paradigma da formação continuada frente à escola organizada em Ciclos de Formação Humana no Estado de Mato Grosso, bem como apresentar a articulação da formação continuada com o ensino das tecnologias educacionais nas escolas mato-grossenses.

Na seção 5, apresentamos os resultados da pesquisa, refletindo sobre as concepções e práticas pedagógicas em relação à formação continuada de professores a partir do uso das TDIC na Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda, em Cáceres-MT. Demonstramos como acontecem essas práticas, bem como a organização do trabalho docente na instituição de ensino pesquisada.

Tecemos, por fim, na seção 6 as considerações finais, por meio da qual procuramos apresentar os resultados da pesquisa com as possibilidades de contribuições para a escola investigada, para o Centro de Formação de Professores (CEFAPRO), bem como para outras instituições educacionais que possuem interesse em conhecer e dialogar com a temática apresentada neste estudo. Entendemos que o fortalecimento da reflexão nos momentos de formação continuada pode levar os professores a desenvolverem práticas pedagógicas mais significativas, que permitam articular os conhecimentos presentes na produção de novas epistemes, a partir de uma e de várias realidades nas quais os alunos, professores e comunidade escolar se inserem. Por outro lado, percebemos que as políticas formativas de

professores devem ser urgentemente redirecionadas, no sentido de amplamente incluir o trabalho com as TDIC nas salas de aula.

2 ASPECTOS METODOLÓGICOS: O CAMINHO PERCORRIDO NA PESQUISA

*A alegria não chega apenas no encontro do achado,
mas faz parte do processo da busca. E ensinar e
aprender não pode dar-se fora da procura, fora da
boniteza e da alegria.
(Paulo Freire)*

Iniciamos a presente seção destacando as sábias palavras de Paulo Freire (2015) extraídas de seu livro *Pedagogia da Autonomia*, permitindo reflexões sobre a importância do percurso trilhado durante a pesquisa para que chegássemos aos resultados encontrados. Com a sua maneira simples de expressar ideias, porém com uma profundidade de termos e de sentidos, possibilitou-nos condições de compreender a relação entre ensino e pesquisa no processo ensino-aprendizagem e, sobretudo, para entender que tais processos não ocorrem dissociados do campo da busca, da luta, do esforço em oferecer soluções às problemáticas para o cotidiano da vida, significando e ressignificando-a constantemente.

Situados, portanto, na perspectiva de busca que nos move Paulo Freire (2015) e de enfrentamento com a realidade de estudo em nossa pesquisa, é que planejamos o caminho metodológico percorrido para o seu desdobramento. Nesse contexto, apresentamos nessa seção introdutória, a abordagem e o tipo de pesquisa que fundamentaram a nossa investigação. Na sequência, descrevemos sobre as técnicas de coleta dos dados e finalizamos com a apresentação da análise da pesquisa. Os principais teóricos que fundamentaram esta etapa do trabalho foram Bardin (2016), Bogdan e Biklen (1994), Gamboa (2008), Ludke e André (1986) e Triviños (1987).

2.1 Contexto da pesquisa

A nossa pesquisa desenvolveu-se na *Escola Estadual¹ Desembargador Gabriel Pinto de Arruda*, com sede no município de Cáceres-MT, localizada na Avenida Tancredo Neves, s/nº, no Bairro Jardim Padre Paulo, que funciona em prédio próprio e encontra-se distante do centro da cidade a 6 km.

A escolha do *lócus* da pesquisa deu-se pelo fato de trabalharmos nessa escola há três anos como professora efetiva do quadro docente, mais especificamente, com turmas de alunos

¹ Estamos divulgando o nome da escola pesquisada conforme a autorização expressa da sua direção, presente no Apêndice D.

da 2ª Fase/2º Ciclo (5º Ano) do ensino fundamental. Além disso, soma-se à escolha do ambiente da pesquisa, a nossa participação na gestão nos anos de 2014 e 2015, com a função de coordenação pedagógica, momento em que aproximamos mais das questões voltadas à formação continuada de professores, possibilitando novos olhares sobre os problemas que afetam os professores e alunos em relação às diversas situações de ensino-aprendizagem, em especial as relacionadas à didática e à metodologia de ensino dos professores. Nessa direção, para compreender melhor o *locus* da pesquisa, apresentamos o contexto histórico de seu surgimento.

Com o objetivo de homenagear Cáceres pelo seu bicentenário, inaugurou-se, na gestão do prefeito Ernani Martins, em 1977, uma série de obras tais como:

- Criação do bairro Jardim Padre Paulo, em homenagem ao Padre Paulo, pároco da comunidade cacerense;
- Praça Benjamin Constant (atualmente Praça da Cavahada) com a réplica do antigo *coretinho* da Praça Barão do Rio Branco.
- Criação do Ensino Superior de Cáceres (IESC), hoje UNEMAT (Universidade do Estado de Mato Grosso).
- Criação da Escola de 1º Grau Demétrio Costa Pereira, bairro Cidade Alta.

Após a criação do bairro Jardim Padre Paulo, cuja finalidade era atender às necessidades da população de baixa renda, houve também a preocupação de se criar um educandário para alfabetizar as crianças que ali residiam. O decreto de 01 de 19/01/1982 – cria uma Escola de 1º Grau com sede neste município *Ana Joana Borges Nunes*, com efeito retroativo de 02 de janeiro de 1978. Esse documento entra em vigor em 19/01/1982. Publicado no jornal Correio Cacerense nº 1.204, em edição do dia 11/02/1982. Com a Lei nº 4.445 de 19 de março de 1982, cria-se a *Escola Estadual de 1º Grau da Cidade de Cáceres*, denominada, *Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda*.

No início, em 1978, funcionava em dois turnos (matutino e vespertino) com média de 140 alunos, sob a coordenação da senhora Mirtes Martins (Coordenadora de Educação). Em 1980, na gestão do prefeito Ivo Cuiabano Scaff foi designado recursos do Governo do Estado para a construção de salas para dar início às aulas. Na oportunidade, o professor Antônio Miguel Faria Senatore foi convidado a dirigir a instituição (foi o primeiro diretor). Havia muita demanda de educandos, inclusive do centro da cidade. Professores queriam trabalhar com *Miguelzinho*, carinhosamente assim chamado.

Era uma nova realidade. A escola passava por estruturação e foram construídas mais quatro salas. Onde atualmente é a cozinha, funcionava um motor que gerava energia para a comunidade escolar. Havia também uma minifarmácia que fora doada pelos colaboradores: Dr. Nestor, Irmã Joana, os quais não mediam esforços para atenderem a comunidade estudantil. O atendimento por meio do Programa de Integração e Atendimento ao Menor e Família (PIAMF) era ao lado da Escola. O diretor recebia muitos remédios *amostra grátis*, atendia por dizer assim até pequena parte da comunidade, desde que estivesse com receita médica.

No começo do ano de 1981, já havia um total de oitocentos alunos. Funcionavam também, em anexo, as escolas das comunidades Santa Rita e Curvelândia. Em janeiro de 1981 por questões meramente políticas, foi convidado a deixar o cargo o diretor *Miguelzinho*. Em março do mesmo ano a professora Laurice Geraldes Nunes foi nomeada diretora. A preocupação só aumentava. A escola não era murada, não havia carteiras, e os alunos de algumas salas sentavam em bancos de madeira, em uma ou outra sala sentavam no chão. Mesmo assim as aulas eram interessantes, (como as experiências vivenciadas pelo professor Rogério Carneiro Geraldes Filho, lotado naquele centro de estudos).

No decorrer dos anos foram realizadas promoções e muitas festas, abrihantados sempre com as bandas PLUP'S e Blindagem, cujo proprietário era o professor anteriormente citado. Essas bandas não geravam *ônus* para a instituição, pois a contratação era gratuita. A renda dos eventos era revertida para ampliação e melhora do espaço físico. Era também cobrada de cada família uma taxa denominada *Caixa Escolar* (apenas um valor simbólico), utilizada na compra de produtos para a limpeza das salas.

Com o passar dos anos, foram envidadas ações através dos vários gestores que não mediram esforços para que a escola estivesse sempre em evidência. A construção de um muro era a meta de todos, haja vista que a escola não tinha privacidade. Com muito empenho de todos construiu-se um muro. A euforia era tanta, que no dia da inauguração ocorreu um vendaval e o muro veio abaixo. Todos ficaram estupefatos, pois não acreditavam no que viam. Com a sensibilização da comunidade e de vários colaboradores tudo foi reerguido novamente, desta vez de maneira mais sólida, e com isso o sonho tornou-se realidade. (Fonte: In: Projeto Político Pedagógico- PPP/ 2016- Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda).

No ano de 2017 a escola possuía um total de 562 alunos com matrículas efetivadas, utilizando da seguinte estrutura física: uma (1) quadra poliesportiva coberta, com banheiros masculino e feminino, uma (1) sala depósito para alojar os materiais esportivos, duas (2) arquibancadas de concreto, uma (1) quadra esportiva sem cobertura, um (1) salão de eventos

com cobertura, um (1) Society, treze (13) salas de aulas, uma (1) sala de leitura, uma (1) sala de Articulação da Aprendizagem, sala de docentes, sala de gestão, sala de coordenação pedagógica, secretaria, cozinha, banheiro masculino e feminino, banheiro para profissionais da educação, almoxarifado e uma considerável área que futuramente deverá ser usada na construção de novas salas de aulas, que é o grande sonho desta comunidade.

A escola possui os seguintes recursos pedagógicos, que podem ser solicitados junto à coordenação pedagógica: três (3) aparelhos de data show, três (3) televisores, três (3) aparelhos de DVD, três (3) computadores e uma (1) impressora a laser para as atividades da secretaria, dois (2) notebooks e uma (1) impressora a laser para as atividades da coordenação, um (1) computador e uma (1) impressora para a direção, um (1) aparelho de fax. Há ainda dois (2) microcomputadores interligados à *Internet* na sala dos professores, dezoito (18) computadores interligados à *Internet* no Laboratório de Informática, uma (1) mesa de som completa com quatro (4) caixas, duas (2) caixas de som portáteis, um (1) minisystem e um (1) microsystem.

O Projeto Político Pedagógico (PPP)² da escola *Desembargador Gabriel Pinto de Arruda*, foi elaborado pela última vez no ano de 2016. De acordo com os atuais coordenadores pedagógicos, o PPP do ano de 2017 está em processo de reformulação e, sendo um norte para direcionar os caminhos da escola rumo à efetivação das ações e metas elaboradas por meio de políticas públicas, para efetivar o currículo em suas bases teóricas e práticas relacionadas aos avanços das aprendizagens, não se pode deixar de lado as questões voltadas à TDIC na composição das matrizes curriculares de ensino.

De acordo com Oliveira (2011), o PPP é considerado um documento *vital*, de extrema relevância para toda a comunidade escolar, pois possibilita o conhecimento da política educacional da escola, do plano de metas e estratégias administrativas e pedagógicas para o seu bom funcionamento. Além disso, permite visualizar a filosofia da escola em relação aos rumos do ensino e da aprendizagem que a escola promove para os seus alunos e das ações de intervenção em busca de melhorias para a escola como um todo.

Nesse sentido, é relevante apresentar a estrutura do sistema de ensino vigente na escola pesquisada, como forma de conhecermos como ela organiza e oferta a educação.

² O Projeto Político Pedagógico (PPP) de acordo com Veiga (1996; 1998) deve ser visto como um processo permanente de reflexão e de discussão dos problemas da escola, tendo por base a construção de um processo democrático de decisões que visa superar as relações competitivas, corporativas e autoritárias, rompendo com a rotina burocrática no interior da escola (*Apud* Oliveira, 2011-UFG em: www.tvbrasil.com/salto).

A escola pesquisada está organizada por Ciclos de Formação Humana³, composto pelo 1º, 2º e 3º Ciclos do Ensino Fundamental, em três Fases/Ciclos e são ofertados da seguinte maneira: no período matutino, os alunos matriculados no I Ciclo (1ª Fase, 2ª Fase e 3ª Fase), os alunos que compõem o II Ciclo (1ª Fase, 2ª Fase, 3ª Fase), sendo que a 1ª Fase e a 2ª Fase estudam no turno matutino e a partir das turmas de alunos da 3ª Fase do II Ciclo, estão inscritos no turno vespertino. No III Ciclo, os alunos da (1ª Fase, 2ª Fase e 3ª Fase) estão matriculados no período vespertino. Para melhor compreensão do sistema de ensino organizado em Ciclos de Formação Humana, abordamos na seção V desta dissertação, de forma detalhada, essa questão.

Pensar em pesquisa implica considerar a importância da prática investigativa na vida do pesquisador e dos interlocutores, pois ao desenvolver tal prática, ela passa a contribuir na aquisição de conhecimentos e possibilita uma melhor compreensão da realidade presente, tanto para os docentes quanto às demais pessoas envolvidas no processo de ensino-aprendizagem. Nesse sentido, Lüdke e André (1986, p. 2) abordam a concepção de pesquisa que elas utilizam, com a qual concordamos:

Trata-se, assim, de uma ocasião privilegiada, reunindo o pensamento e a ação de uma pessoa, ou de um grupo, no esforço de elaborar o conhecimento de aspectos da realidade que deverão servir para a composição de soluções propostas aos seus problemas. Esse conhecimento é, portanto, fruto da curiosidade, da inquietação, da inteligência e da atividade investigativa dos indivíduos, a partir e em continuação do que já foi elaborado e sistematizado pelos que trabalharam o assunto anteriormente. Tanto pode ser confirmado como negado pela pesquisa o que se acumulou a respeito desse assunto, mas o que não pode é ser ignorado.

A pesquisa é concebida desse modo, como condição humana, caracterizada pela construção social naturalmente vivenciada no cotidiano de vida em sociedade, portanto, sendo situada em uma dimensão histórica. A temática de nossa investigação parte dessa perspectiva, de que a pesquisa é uma construção dialética, uma vez que o pesquisador engaja-se no compromisso de busca de soluções para os problemas da sua própria realidade, na qual está inserido. Portanto, não se pode separar o sujeito pesquisador do objeto que se estuda, pois não há o que assegure a sua completa neutralidade diante do pesquisado. Nesse viés, Freire (2015) compartilha dessa ideia ao salientar que:

Ninguém pode estar no mundo, com o mundo e com os outros de forma neutra. Não posso estar no mundo de luvas nas mãos constatando apenas. A acomodação em

³ Ciclos de Formação Humana- Política Educacional implantada na Rede Estadual de Ensino que substitui o sistema seriado de Educação em Mato Grosso-ver (MATO GROSSO, 2000).

mim é apenas caminho para a inserção, que implica decisão, escolha, intervenção na realidade (FREIRE, 2015, p.75).

Compreendemos a partir do pensamento freireano que é preciso que o objeto da pesquisa adentre o mundo do próprio pesquisador, de tal modo, que ele seja lentamente modificado pela pesquisa, à medida que explora a realidade em questão, num circuito naturalmente crítico, autônomo e transformador. O ato de pesquisar se lança como uma ação que permite avançar os conhecimentos construídos, conduzindo o pesquisador a um campo de estudo com uma sólida base epistemológica, possibilitando condições de reelaborar a realidade de forma crítica, livre de *achismos* e de análises superficiais em torno do seu objeto em evidência.

Por essa via, considerando a necessidade de compreender o objeto de nossa pesquisa, entendemos a tarefa de reconhecer as fragilidades quanto ao preparo dos professores para lidarem com o uso das tecnologias em sala de aula. Os estudos sobre as TDIC na escola necessitam ser incorporados pelos professores, de tal modo que devem ser vivenciados no decorrer do processo de formação, em especial, na formação em serviço.

Com o avanço das transformações globais, o setor da educação também sofreu profundas mudanças nas formas de organizar os seus sistemas de ensino, necessitando reavaliar em conjunto as suas dinâmicas de trabalho, as relações interpessoais dos diferentes profissionais envolvidos com a escola. Isso implicou na tarefa de refletir sobre a profissão do professor, que é desenvolvida diretamente na sala de aula, de competências específicas para ensinar, comunicar, interpretar as informações e significar os conhecimentos produzidos/reproduzidos dentro e fora das escolas.

Consequentemente, com todas essas mudanças ocorridas no contexto mundial, novas formas de aprender e de ensinar são impulsionadas pelo uso diário das tecnologias digitais. Mudanças que se revelam na forma como os alunos se mostram em suas relações com o outro no espaço escolar e dão um novo movimento nas questões de como o professor deve ensinar, que metodologias lançar mão para um determinado conteúdo, refletir sobre a sua postura com os alunos diante das novas concepções do conhecimento, de saber lidar com os fatos e as informações que movem o mundo virtual. Essas, certamente, são questões para serem refletidas e colocadas em ação no conjunto dos professores das escolas.

Diante disso, as transformações sociais acabam por exigir da escola uma conexão diária em busca de incorporar em suas práticas pedagógicas equipamentos e instrumentos técnicos que permitem processar com mais rapidez as diferentes atividades, inclusive as

tarefas mais burocráticas específicas do ofício do professor exigidas no cotidiano da escola. Sobre esse tema, Giroux (1997, p.158) nos adverte que é preciso ter muita atenção, pois:

O paradigma da racionalidade técnica está alicerçado em ideologias instrumentais que reduzem os professores a técnicos, de modo que, dentro da burocracia escolar, assumam a incumbência de administrar e cumprir programas curriculares, mais do que desenvolver ou apropriar-se criticamente de currículos que satisfaçam objetivos pedagógicos específicos.

Em meio às mudanças sociais e a racionalização do trabalho impulsionado pelas TDIC, vemos que o autor apresenta uma problemática atual, na qual, preocupa-se com o paradigma de uma escola baseada em múltiplas tarefas burocráticas, em que o professor vê-se envolvido com uma parafernália de atividades que o distancia cada vez mais da essência do fazer pedagógico, anulando, muitas vezes, os momentos de planejamento e da reflexão diária, que são tão necessários ao cotidiano de vida da sala de aula.

Giroux (1997) defende a ideia de um trabalho docente consubstanciado pela relação entre a atividade intelectual e a prática, em que ambas integram sentidos. Sendo assim, a tarefa do professor está em saber relacionar teoria e prática, num processo de comunicação e de intervenção pedagógica dos processos educativos e não meramente técnicos. Partindo dessa propositura, a abordagem desse estudo surgiu de uma preocupação nossa com as questões relacionadas à formação continuada de professores no enfrentamento aos desafios impulsionados pelas novas tecnologias, já que substancialmente essas vêm modificando as relações humanas e, implicando mudança para a escola.

Sabemos que a TDIC é um tema presente nos documentos oficiais das políticas públicas, no discurso e planos dos governos de Estados e da União à população brasileira, em especial à educação. Sabemos também que as instituições educativas enfrentam dificuldades para acessar as tecnologias com a qualidade necessária, existindo muitas escolas que possuem laboratórios equipados com computadores, datashows modernos, lousa digital, porém em sua grande maioria, elas não possuem conexão eficiente com a internet, ficando, assim, excluídas dos processos de produção e comunicação social. Além disso, o professor não tem o preparo para manusear os instrumentos tecnológicos, ficando relegado a um segundo plano o trabalho com as tecnologias em salas de aula.

De acordo com as pesquisas brasileiras de órgãos como o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP) e do Ministério da Educação e Cultura (MEC), dentre outros, o rendimento da aprendizagem dos alunos tem se apresentado baixo nas escolas brasileiras, o que impõe uma pausa para refletir sobre a seguinte questão: quanto mais

avançam as tecnologias mais a escola está desarticulada e despreparada para lidar com os alunos que estão em estágios tecnológicos mais avançados.

Conseqüentemente, essa problemática afeta a escola e os professores em todas as direções, pois demanda do professor níveis de preparo diversificados, principalmente no desenvolvimento de competências para explorar o conhecimento de seus alunos de forma interdisciplinar. Nessa direção, o professor deve ter claro que a sua tarefa de ensinar é a de promover a relação entre as diferentes disciplinas curriculares e fazer comunicar os velhos e os novos saberes produzidos. Por isso mesmo, as tecnologias devem ser incorporadas nas práticas dos professores, no planejamento das aulas, no PPP da escola, dispondo de vários recursos e dispositivos tecnológicos que atendam aos objetivos pretendidos num determinado conteúdo. Nesse caso, os professores precisam agir conscientes e comprometidos com a educação em todos os seus níveis e modalidades de ensino.

Ainda, segundo pesquisas do INEP, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB)⁴ está abaixo da média desejada, colocando os professores como responsáveis primeiros pela situação da educação básica e que as escolas do país não atendem às metas de desempenho necessárias.

Para Tardif e Lessard (2014), a *carga dos professores* é de todo complexa, pois as funções ultrapassam a jornada do *tempo da aula* e estende o *tempo da vida* às atividades profissionais, quando os programas de ensino exigem do professor múltiplos papéis: preparam aulas, deveres de casa, material pedagógico, provas, projetos extraescolares, reunião de pais, respondem às exigências administrativas como, por exemplo, elaborar pareceres, portarias, orientativos e diretrizes educacionais, aulas extras à sua jornada de trabalho, formação continuada, dentre tantas outras atividades que acabam deixando o professor exausto e desestimulado para a docência e, também, para efetivar a sua participação na formação continuada. Além disso, os autores destacam a dupla, tripla jornada do professor em salas de aula, como forma de complementar os *ganhos salariais*, baixos e que não acompanham o poder de compra, bem como a precarização do trabalho em boa parte dos estados brasileiros.

As políticas educacionais tentam recompensar tais problemáticas criando legislações que flexibilizem rumo a ações mais democráticas, mas nem sempre são executadas de forma qualitativa para melhorar os processos de ensino como estão garantidos na Constituição Federal Brasileira, como podemos verificar na redação dos Planos Nacionais e Estaduais de

⁴ IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica), criado em 2007, pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), formulado para medir a qualidade do aprendizado nacional e estabelecer metas para a melhoria do ensino.

Educação, que propõem, no prazo de até 2024, avanços nas questões problemáticas da educação. De acordo com a Lei nº 13.005, do Plano Nacional de Educação (PNE) em sua meta 5: “alfabetizar todas as crianças, no máximo, até o final do 3º (terceiro) ano do ensino fundamental”, e, segundo a Estratégia 5.4 da respectiva meta:

Fomentar o desenvolvimento das tecnologias educacionais e de práticas pedagógicas inovadoras que assegurem a alfabetização e favoreçam a melhoria do fluxo escolar e a aprendizagem dos (as) alunos (as), consideradas as diversas abordagens metodológicas e sua afetividade (BRASIL, 2014, p. 63).

O referido Plano Nacional de Educação ainda prevê como estratégia de melhoria da educação básica a formação continuada para professores (as):

Promover e estimular a formação inicial e continuada de professores (as) para a alfabetização de crianças, com o conhecimento de novas tecnologias educacionais e práticas pedagógicas inovadoras, estimulando a articulação entre programas de pós-graduação stricto sensu e ações de formação continuada de professores (as) para a alfabetização (BRASIL, 2014, p. 64).

Vemos que os desafios educacionais são muitos e requerem revisão no delineamento das políticas públicas quanto à formação de professores na tarefa de alfabetizar as crianças, utilizando-se das tecnologias digitais desde a mais tenra idade da vida. Porém, o processo de alfabetização, utilizando-se de recursos tecnológicos, não pode estender-se apenas às aprendizagens do ler e do escrever de forma mecânica e linear, fragmentada e apartada dos contextos de vida. Pelo contrário, a alfabetização precisa ser garantida a todos os alunos, em suas diferentes idades e de acordo com as suas condições de aprendizagem, mas para isso ela deve ser desenvolvida numa perspectiva de letramento e de humanismo.

Nesse sentido, Soares (2001, p. 2) nos diz que os problemas das escolas brasileiras são muitos e demandam uma revisão das políticas educacionais, pois “crianças frequentando muitos anos nas séries iniciais concluem o Ensino Fundamental sem as competências básicas da leitura e da escrita”, tornando-se pessoas despreparadas diante das exigências sociais, deixando de exercer papéis na sociedade como cidadãos críticos e sujeitos de transformação da realidade em que vivem.

Tal problemática educacional impõe para a escola a reflexão permanente de que os alunos não aprendem mais como no passado, eles são parte de uma nova geração que faz uso da linguagem em diferentes contextos e situações sociais e utilizam-se dos aparatos tecnológicos para efetivar a comunicação. Sabemos, no entanto, que as tecnologias não são utilizadas somente pelos alunos, mas também pelos professores em suas funções diárias como

docentes, em sua comunicação com os colegas da profissão e nas inúmeras atividades que completam a vida profissional em constante qualificação.

O problema maior a ser enfrentado pode estar relacionado às instituições formadoras⁵, que nem sempre dão conta de preparar os seus estudantes para as atuais demandas da docência, nem tão pouco para enfrentar os desafios do mundo científico e tecnológico, que avançam a passos largos, exigindo todos os dias respostas em direção às novas formas de ensino-aprendizagem.

Isso porque o ensino oferecido aos estudantes universitários ainda está centrado numa visão fragmentada de conhecimento, baseado na transmissão de conteúdo apartado da vivência dos alunos e de sua realidade social. As Universidades precisam repensar as suas práticas de ensino, aproximando a formação inicial do futuro professor com a realidade concreta e das experiências reais de dentro das escolas, somente assim, o futuro professor poderá conhecer e vivenciar as diferentes situações de ensino.

Sobre essa questão, Milanesi (2012, p. 215), professor da disciplina de Estágio Curricular Supervisionado da UNEMAT, nos diz o seguinte:

Sabemos que é tarefa nossa, por meio do estágio, e também da universidade como um todo, incentivar os alunos dos cursos de licenciatura a fazerem visitas periódicas às escolas, principalmente naquelas onde eles desenvolvem seus estágios. Dessa forma, são criadas as condições para que esses acadêmicos não só *conheçam* o seu futuro lugar de trabalho, mas que *compreendam* que a realidade escolar não é só a aparência do que veem – um espaço formal e estruturado para que as ações pedagógicas aconteçam.

Precisamos cada vez mais liberar nossos acadêmicos das salas de aula na universidade rumo às escolas com mais frequência, dando asas à imaginação deles, permitindo-lhes que voem e sobrevoem os locais onde, provavelmente, atuarão como docentes.

Devemos também incentivar os estagiários a ultrapassarem as cópias malfeitas e as críticas sem sentido da realidade escolar, para que busquem na ação-reflexão e na interação escola-universidade as possibilidades efetivas de intercâmbio com professores regentes, orientadores e alunos das escolas, numa atitude de participação e de interação efetivas (MILANESI, 2012, p. 215).

É, portanto, nessa perspectiva de formação humana e profissional, que a escola necessita considerar a sua necessidade de formação contínua de professores. De modo semelhante, nos convida Paulo Freire (2015, p.40) a pensar sobre a importância da reflexão crítica sobre a prática docente: “é pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática”. Nas palavras pontuadas por Freire, vemos na formação

⁵ Vale lembrar que a maioria das vagas é oferecida nas instituições privadas e crescentemente na modalidade à distância, o que fragiliza mais ainda a formação inicial dos professores em nosso país.

contínua possibilidades para modificar a realidade escolar dada nas práticas dos professores de todo o país.

Nesse contexto, as políticas públicas precisam ser revisadas por seus elaboradores, estabelecendo metas e estratégias reais que possam ser cumpridas num determinado tempo e espaço, garantindo ao professor (a) o preparo com qualidade diante das inovações tecnológicas. Por sua vez, a conexão interativa entre as esferas governamentais, escolas, alunos, professores e demais segmentos da sociedade precisam de uma articulação mais aproximada das reais condições de execução dessas políticas educativas. A formação de professores precisa levar em conta os seus sujeitos e sua história, bem como os espaços em que constrói as suas práticas de ensino.

Gatti (2011) salienta que a preocupação em relação à formação de professores tornou-se pauta no mundo inteiro, devido à presença de dois movimentos sociais:

De um lado, pelas pressões do mundo do trabalho, que se vem estruturando em novas condições, num modelo informatizado e com o valor adquirido pelo conhecimento; de outro, com a constatação, pelos sistemas de governo, da extensão assumida pelos precários desempenhos escolares de grandes parcelas da população. Uma contradição e um impasse. Políticas públicas e ações políticas movimentam-se, então, na direção de reformas curriculares e de mudanças na formação dos docentes, dos formadores das novas gerações (GATTI, 2011, p.192-193).

De acordo com a autora, as mudanças no setor de produção que começaram a desenvolver-se intensamente pelo uso das máquinas transformaram substancialmente as relações de trabalho entre os homens, sendo necessário acrescentar novas técnicas de manejo à produção. Com isso, naturalmente, a sociedade foi se desenvolvendo e exigindo de seus trabalhadores novas competências para o mercado de trabalho, o que conseqüentemente, acarretou a necessidade de reavaliar as propostas curriculares e de modificar a formação, pois o trabalho que anteriormente apresentava-se manual e com baixa produção, passou a ser produzido com o auxílio de máquinas e de diferentes tecnologias.

Essas mudanças no setor produtivo também afetam o campo da educação. Entretanto, se refletirmos sobre a trajetória das reformas no campo da educação e da formação de professores, é possível perceber que as políticas públicas não centravam esforços no oferecimento de um ensino de qualidade, ficando as questões de formação dos professores relegadas em segundo plano, pois as políticas educacionais do passado (e, até mesmo, as do presente) pouco direcionam olhares sobre as reais formas de produção dos professores, bem como sobre as suas condições de vida profissional e pessoal.

Assim, a realidade se apresenta preocupante quando, segundo Gatti (2011, p. 193), “a ideia de preparar os professores para formar as novas gerações para a ‘nova’ economia mundial e de que a escola e os professores não estão preparados para isso” está presente nos documentos oficiais como Banco Mundial (1995; 1999; 2002), no Programa de Promoção das Reformas educativas na América Latina (PREAL, 2004), na Declaração Mundial sobre a educação superior para o século XXI, no Marco referencial da ação prioritária para a mudança e o desenvolvimento do ensino superior (UNESCO, 1998), bem como está contido na Declaração de princípios da Cúpula das Américas (2001) e nos documentos do Fórum Mundial de Educação (DAKAR, 2000), nos quais abordam com restrita clareza.

A partir das leituras realizadas durante esta pesquisa e das práticas pedagógicas que vivenciamos em salas de aula, é possível compreender que somente equipar escolas e melhorar a infraestrutura não vai trazer profundas mudanças nas bases de ensino de nossas instituições, terá que haver mais do que isso nas políticas de investimento que visam as TDIC. Será preciso, de outro modo, investir com qualidade tanto na formação de professores quanto ao uso das tecnologias educacionais, não apenas em sua formação inicial, mas principalmente, na formação continuada.

Os currículos de formação deverão incorporar as tecnologias em serviço ainda nas academias e levá-las em seu efetivo uso para as escolas. Não obstante, longe de ser uma formação tecnicista e fragmentada que atenda de forma desmedida os interesses de mercados nacionais e internacionais, precisa ser uma formação holística e mais humanizada, condizente com as realidades e culturas dos povos.

De acordo com Silva (2009) é dentro da própria escola que o professor aprende a ser um profissional preparado para enfrentar os problemas de vida de seus alunos.

Os saberes práticos são aprendidos na prática do ofício e não na universidade, onde se aprende a imprescindível teoria para o aprendizado da prática. Isso significa retomar a velha e permanente questão na formação e atuação docente: a relação da teoria com a prática no âmbito do processo ensino-aprendizagem (SILVA, 2009, p. 13-14).

Por essa razão, o foco de nosso estudo procura investigar se a formação continuada de professores contempla as TDIC e suas implicações para a prática pedagógica em sala de aula. Conhecer as concepções dos professores em relação à importância ou não da formação continuada pode ser um caminho possível no entendimento das práticas pedagógicas desenvolvidas na escola pesquisada no que tange o uso das TDIC.

2.2 Tipo da Pesquisa

Sabemos das dificuldades para selecionar uma metodologia que conseguirá abranger todos os fenômenos educacionais, pois ao desenvolvermos uma pesquisa lidamos com diferentes indivíduos em contextos de vida diversos e complexos. Assim, utilizamos a abordagem qualitativa como direcionamento de nosso estudo.

De acordo com Bogdan e Biklen (1994), em seu livro *Investigação Qualitativa em Educação*, em que debatem o conceito de pesquisa qualitativa, destacam cinco características básicas que configuram esse tipo de estudo: 1) A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento; 2) Os dados coletados são predominantemente descritivos; 3) A preocupação com o processo é muito maior do que com o produto; 4) O significado que as pessoas dão às coisas à sua vida são focos de atenção especial pelo Pesquisador; e, 5) A análise dos dados tende a seguir um processo indutivo.

Segundo os autores, a pesquisa qualitativa supõe o contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo investigada, por meio do trabalho intensivo de campo. Por exemplo, se a questão que está sendo estudada é a da indisciplina escolar, o pesquisador procurará presenciar o maior número de situações em que essa se manifeste – o que vai exigir um contato direto e constante com o dia-a-dia escolar.

Esses mesmos autores, (1994, p. 48) corroboram conosco salientando que “a investigação qualitativa é descritiva. Os dados recolhidos são em forma de palavras ou imagens e não de números”. Nesse tipo de pesquisa, o pesquisador tem como possibilidades explorar os dados por meio de “transcrições de entrevistas, notas de campo, fotografias, vídeos, documentos pessoais, memorandos e outros documentos oficiais”. Bogdan e Biklen (1994, p.49) destacam que “os investigadores qualitativos interessam-se mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados ou produtos”, uma vez que esse tipo de estudo centraliza-se na descrição das interações diárias entre os pesquisados.

Ainda, segundo Bogdan e Biklen (1994, p. 50), “os investigadores qualitativos tendem a analisar os seus dados de forma indutiva. Não recolhem dados ou provas com o objetivo de confirmar ou infirmar hipóteses construídas previamente”, pelo contrário, o desenvolvimento do estudo aproxima-se a um funil, uma vez que no início existem questões de interesse muito amplo e que, ao final da investigação, elas se tornam mais diretas e com foco mais específico.

Esses mesmos autores alertam-nos de que “o significado é de importância vital na abordagem qualitativa. Os investigadores que fazem uso deste tipo de abordagem estão interessados no modo como diferentes pessoas dão sentido às suas vidas” (idem, p. 50), ou seja, significa dizer que nesses estudos há sempre uma tentativa de capturar a *perspectiva dos participantes*, isto é, a maneira como os informantes concebem as questões que estão sendo focalizadas e o modo como o pesquisador vai explorando esses focos à medida que o estudo se desenvolve.

Assim, para construir um corpo de conhecimento sobre determinado assunto, o ato de pesquisar deve apresentar características especiais e, portanto, não deve valorizar qualquer conhecimento, mas um conhecimento que vá além do entendimento superficial sobre determinada explicação ou da própria realidade que se observa. Por meio do enfoque qualitativo do estudo demos a ênfase à análise qualitativa. A pesquisadora educacional Gatti (2009, p. 10) salienta que:

Quem pesquisa procura descrever, compreender ou explicar alguma coisa. É uma das maneiras de que nos valem, em última análise, em qualquer campo de conhecimento, para solucionar problemas. Para responder a algumas incógnitas, segundo alguns critérios.

Entendemos, por esse caminho, que o conhecimento obtido pela pesquisa é algo associado a critérios sistemáticos de seleção e interpretação de dados, independentemente da natureza desses dados. Os critérios também têm a ver diretamente com a teoria que se vem aplicando durante a pesquisa, que não são únicos, prontos e acabados, nem tão pouco universais. O panorama da pesquisa é desenhado conforme se mostra a realidade de vida de cada pesquisador e da maneira que o mesmo elabora o problema a ser investigado. Assim, o pesquisador vai definindo os seus próprios critérios e estratégias e estabelecendo o seu referencial de apoio como forma de fundamentar a sua pesquisa.

Para melhor compreender o presente estudo e nos aproximar de nossos objetivos, classificamos esta pesquisa como qualitativa, de natureza descritiva, do tipo Estudo de Caso, pois é o tipo de pesquisa em que o pesquisador lança mão de instrumentos de coleta de dados; seleciona as informações mais valorosas, descarta os dados menos relevantes e mantém-se focalizado nos objetivos da pesquisa. Nesse tipo de investigação, exige que o pesquisador seja compromissado eticamente com os resultados da pesquisa, conservando os sujeitos envolvidos na investigação (LUDKE; ANDRÉ, 1986).

Para Triviños (1987, p. 110), “[...] a maioria dos estudos que se realizam no campo da educação é de natureza descritiva. O foco essencial destes estudos reside no desejo de

conhecer a comunidade, seus traços característicos, suas gentes, seus problemas [...]”. Por compreender que o nosso estudo centrou-se na realidade de um grupo específico de alunos e de professores, numa determinada instituição de ensino e, que não pode ser considerada a partir de percepções generalizadas e universais, diante de outras realidades, é que a pesquisa encontrou-se fundamentada no tipo Estudo de Caso, que para Triviños (1987) é:

Uma categoria de pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analisa aprofundadamente. Esta definição determina suas características que são dadas por duas circunstâncias, principalmente. Por um lado, a natureza e abrangência da unidade. Esta pode ser um sujeito. [...] Em segundo lugar, também a complexidade do estudo de Caso está determinada pelos suportes teóricos que servem de orientação em seu trabalho ao investigador [...]. (TRIVIÑOS, 1987, p. 133, 134).

Nas palavras do autor (1987, p. 134), o mais relevante é atentar-se que no Estudo de Caso qualitativo, “a simplicidade dos primeiros passos do investigador, tanto do noviço, como do experiente, pode conduzir o primeiro, o pesquisador incipiente para apreciações equivocadas sobre o valor científico do seu trabalho”. Faz-se necessário que o pesquisador planeje os passos durante o processo de pesquisa de modo cuidadoso e atento aos conceitos e concepções fundadas na cientificidade do pensamento. Gamboa (1998, p. 9) assevera que a pesquisa exige do pesquisador muito mais do que o conhecimento de técnicas de coleta. O autor contribui com nossa pesquisa no sentido de apresentar algumas questões metodológicas que desdobram melhorias na formação do pesquisador:

A formação do pesquisador não pode restringir-se ao domínio de algumas técnicas de coleta, registro e tratamento dos dados. As técnicas não são suficientes, nem constituem em si mesmas uma instância autônoma do conhecimento científico. Estas têm valor como parte dos métodos. O método, ou o caminho do conhecimento, é mais amplo e complexo. Por sua vez, um método é uma teoria de ciência em ação que implica critérios de cientificidade, concepções de objeto e de sujeito, maneiras de estabelecer essa relação cognitiva e que necessariamente remetem as teorias de conhecimento e a concepções filosóficas do real. Essas diversas concepções dão suporte as diversas abordagens utilizadas nas construções científicas e na produção de conhecimentos (GAMBOA, 1998, p. 9).

Assim, Gamboa (1998) oferece uma preciosa contribuição para todos nós, no sentido de enfatizar a importância do método a ser utilizado numa investigação. Sendo relevante, sentimos a necessidade de estabelecer os parâmetros metodológicos que alicerçassem a pesquisa, como forma de ir ao encontro dos objetivos propostos, servindo-nos de horizonte as etapas a percorrer.

Gil (2008, p. 8) salienta que “pode-se definir método como caminho para se chegar a determinado fim. E método científico como o conjunto de procedimentos intelectuais e

técnicos adotados para se atingir o conhecimento”, enquanto as autoras Moroz e Gianfaldoni (2006) nos chamam a atenção para o método, não sendo ele algo abstrato, mas vivo e concreto, nas palavras de Gatti (2009), por isso possui uma dimensão histórica, caracterizado pela ação sistematicamente organizada do pensamento e do trabalho de investigação. Em outras palavras, o método traduz as formas como percebemos o mundo ao nosso redor.

Dessa maneira, apresentamos de forma detalhada os interlocutores integrantes de nossa investigação no decorrer desta pesquisa.

2.3 Os interlocutores da pesquisa

Para desenvolver este estudo selecionamos nove (9) professores do Ensino Fundamental, sendo: 1 (um) da 2ª Fase do II Ciclo e 8 (oito) da 3ª Fase do II Ciclo. Utilizamos como critério de seleção desses interlocutores, um docente da 2ª Fase do II Ciclo por esse desenvolver o conjunto das disciplinas por meio da unidocência (Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia, Ciências Naturais, Ensino Religioso, Educação Física e Educação Artística) enquanto na 3ª Fase do II Ciclo, essas mesmas disciplinas são ministradas cada uma por um professor, o que possibilita um equilíbrio quantitativo em termos de disciplinas trabalhadas no currículo da 2ª Fase e da 3ª do II Ciclo. Para a seleção de uma professora pedagoga, fizemos um sorteio entre as três professoras, em que uma delas foi selecionada. O sorteio deu-se diante das pedagogas que lecionam nas salas de aula da 2ª Fase/II Ciclo, para não dar a ideia de demarcação ou de privilégio entre as turmas. Após o sorteio, a professora selecionada permitiu que fizéssemos a observação de suas aulas no período matutino.

Para preservar os interlocutores investigados em nossa pesquisa, foi necessário seguir alguns princípios éticos como abordam Bodgan e Biklen (1994, p.77):

As identidades dos sujeitos devem ser protegidas, para que a informação que o investigador recolhe não possa causar-lhes qualquer tipo de transtorno ou prejuízo. O anonimato deve contemplar não só o material escrito, mas também os relatos verbais da informação recolhida durante as observações. O investigador não deve revelar a terceiros informações sobre os seus sujeitos e deve ter particular cuidado para que as informações que partilha no local da investigação não venha a ser utilizada de forma política ou pessoal.

Desse modo, entendemos que desenvolver uma pesquisa exige de todas as pessoas um compromisso ético com a instituição de ensino e com os interlocutores pesquisados. Assim, para apresentar as concepções dos professores investigados, utilizamos para cada um

deles um codinome, representado por uma planta existente na região pantaneira de Cáceres-MT, como ferramenta de ilustração: o Ipê-Amarelo, representando o professor 1 (Matemática), o Ipê-Roxo, sendo o professor 2 (Geografia), o Aguapé, o professor 3 (Educação Física), a Vitória-Régia, a professora 4 (Língua Portuguesa), a Orquídea, a professora 5 (Artes), A Flor-de-Maracujá, a professora 6 (Ciências Naturais), a Palmeira, a professora 7 (Inglês), a Figueira, a professora 8 (História) e por fim, a Bromélia, a professora 9 (Pedagoga).

No âmbito da pesquisa, cada um desses interlocutores traz suas histórias de vida e modos de ser e de sentir como professores cacerenses. Histórias que sobrevivem ao tempo, as secas e as cheias de nosso saudoso e generoso rio Paraguai, rio nobre e majestoso, onde navegam lentamente a linda vitória-régia – planta aquática que vive sobre as águas escuras e profundas do rio Paraguai, sua beleza é tanta que traz alegria, encanto, sua flor nos renova a esperança.

Apresentamos no quadro 1, a seguir, o perfil dos nossos interlocutores de forma detalhada.

Quadro 1 - Identificação do perfil dos interlocutores pesquisados

Ordem	Interlocutora	Disciplina	Idade	Graduação	Tempo de docência	Tempo na escola	Situação profissional
1	Bromélia ⁶	Todas	41 anos	Pedagogia	2 anos	4 meses	Interino
2	Ipê-Amarelo ⁷	Matemática	41 anos	Matemática	19 anos	12 anos	Efetivo
3	Palmeira ⁸	Língua Inglesa	46 anos	Letras	26 anos	4 anos	Efetivo
4	Figueira ⁹	História	35 anos	História	12 anos	7 anos	Interino
5	Flor-de-Maracujá ¹⁰	Ciências	33 anos	Ciências Biológ.	7 anos	3 anos	Interino
6	Aguapé ¹¹	Ed. Física	35 anos	Educação Física	5 anos	2 anos	Interino
7	Orquídea ¹²	Artes	43 anos	Letras	17 anos	2 anos/3 meses	Interino
8	Ipê-Roxo ¹³	Geografia	35 anos	Geografia	2 meses	2 meses	Interino
9	Vitória-Régia	Língua Port.	39 anos	Letras	9anos	1 ano/4 meses	Efetivo

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora, 2017.

⁶ Bromélia é um gênero botânico pertencente à família Bromeliaceae, embora seja comum denominar com o mesmo nome as espécies de outros gêneros da mesma família. As espécies deste gênero estão distribuídas pelas regiões tropicais dos continentes americanos, e a sua principal característica é a de suas flores apresentarem um cálice muito profundo. O nome foi dado em homenagem ao botânico sueco Olof Bromelius (1639-1705).

⁷ O ipê-amarelo, também conhecido no Brasil como aipê, ipê-branco, ipê-mamono, ipê-mandioca, ipê-ouro, ipê-pardo, ipê-vacariano, ipê-tabaco, ipê-do-cerrado, ipê-dourado, ipê-da-serra, ipezeiro, pau-d'arco-amarelo, taipoca ou apenas ipê é uma árvore do gênero *Handroanthus*. A floração amarela inicia no final de agosto, a espécie é hermafrodita, a frutificação ocorre entre setembro e fevereiro, dependendo da região, árvores cultivadas começam a se reproduzir com três anos.

⁸ No Pantanal existe grande variedade de palmeiras, quanto ao tamanho e habitat. Umas, são isoladas, outras vivem em touceiras. Há aí grandes áreas cobertas de palmeiras. Aí se encontra a majestosa Buriti, a Carandá (palmeira-símbolo do Pantanal), a Babaçu, a Bocaiuva, a Acuri, Tucum, a Macauva (ou Bocaiuva), etc. Além dos destaques pela beleza e porte da Palmeira, ela é alimento para pessoas, para aves e animais, com destaque para as araras. O Brasil é a terra das palmeiras.

⁹ Figueira são típicas das regiões de clima tropical e subtropical e onde haja presença de água. O gênero *Ficus* é um dos maiores do reino vegetal. Podem crescer de forma enérgica e por isso não é indicado que se cultivem figueiras de grande porte perto de casas, pois o crescimento de suas raízes tem a capacidade de deformar as paredes das residências. Por fornecerem alimentos a aves, símios, morcegos e outros animais dispersores de sementes, têm importância na preservação das vegetações nativas tropicais e subtropicais. Os figos caídos no solo e na água servem também de alimentos a vários outros animais, incluindo peixes e insetos.

¹⁰ A Flor de Maracujá significa a Paixão de Cristo, por isso, é também conhecida como “Flor da Paixão”. O maracujá pertence ao gênero de plantas Passiflora. Em tupi-guarani, o termo “maracujá” significa “alimento dentro da cuia”. O Brasil é o maior produtor mundial de maracujá-amarelo, porque aqui esta planta encontra condições ideais para crescer, o que explica o fato de existirem no Brasil mais de 150 espécies conhecidas.

¹¹ São plantas aquáticas flutuantes rizomatosas que tem preferência por rios de fluxo lento ou lagoas de água doce. Reproduzem-se rapidamente por meios vegetativos, mas também produzem frutos e sementes em abundância. Possuem grande capacidade de tolerância e absorção de poluentes como, por exemplo, águas contaminadas por esgoto e rejeitos industriais, incluindo metais pesados. Atualmente estuda-se sua utilização na despoluição de lagos e rios com águas poluídas.

¹² Orquídeas são todas as plantas pertencentes à ordem Asparagales, uma das maiores famílias de plantas existentes. Apresentam muitíssimas e variadas formas, cores e tamanhos e existem nas áreas tropicais. Maioritariamente epífitas, as orquídeas crescem sobre as árvores, usando-as somente como apoio para buscar luz; não são plantas parasitas, nutrindo-se apenas de material em decomposição que cai das árvores e acumula-se ao emaranhar-se em suas raízes.

¹³ Ipê seus nomes populares mais conhecidos são: piúva, pau-d'arco, piúna, ipê-roxo-de-bola, ipê-una, ipê-roxo-grande, ipê-de-minas, piúna-roxa. Alguns autores classificam como mesma espécie *Handroanthus impetiginosus*. Uma espécie conhecida como ipê-rosa, ipê-roxo-de-Sete folhas e também ipê-roxo, com flores de cor semelhante (rosa).

Assim, iniciamos as nossas primeiras análises considerando que todos os professores possuem formação em nível superior. Porém, do conjunto de nove professores, apenas cinco (5) tem um tempo considerável de experiência na rede estadual de ensino e os demais compreendem um período de experiência entre dois (2) meses a nove (9) anos.

Consideramos também que, dentre os nove (9) professores, apenas um (1) possui maior tempo de trabalho na escola, o que nos leva a problematizar que na rede estadual de ensino de Mato Grosso há mudanças constantes de professores, acentuando a situação agravante em nosso estado, o da rotatividade de profissionais da educação. Os dados revelaram que, dos nove (9) professores que trabalham na escola, apenas três (3) possuem vínculo efetivo na rede estadual de ensino, estando os demais em situação de contratos temporários.

A rotatividade aqui mencionada não foi aprofundada nesta pesquisa, uma vez que não foi o foco de nosso estudo. No entanto, destacar essa questão foi relevante para ilustrar que muitos de nossos professores, em especial, os que participaram da pesquisa mantêm uma vida profissional instável e de contínua insegurança em relação ao vínculo empregatício com a escola. Tal problemática ocasiona uma desconexão do professor com a escola na qual trabalha, pois prejudica o desenvolvimento dos projetos pedagógicos e o próprio comprometimento do profissional sofre ruptura diante das atividades planejadas, pois em sua grande maioria, tem de estar em duas ou três escolas durante sua jornada de trabalho semanal.

Tudo isso vem causando dificuldades e um quadro de insegurança não só para os gestores das escolas, mas para todos que compartilham do espaço escolar. Os profissionais como um todo não conseguem unificar os projetos pedagógicos que elaboram entre os seus pares. Contudo, paramos aqui esta abordagem, pois como já mencionamos anteriormente, somente a título de exemplo, essas são questões que não centram a nossa pesquisa, apesar de considerarmos relevantes para compreender o conjunto das problemáticas que permeiam as situações da não aprendizagem a bom termo de nossos alunos e que esbarram em aspectos relacionados ao distanciamento entre a teoria e a prática dos professores no âmbito de nossa escola.

Em se tratando da participação na Formação Continuada, observamos que os docentes contratados, em sua grande maioria, foram os que mais participaram dos encontros formativos na escola e destacamos que os interlocutores que compõem essa pesquisa frequentaram desde o início o espaço da Formação Continuada da escola.

Embora, o fato de que os professores já tenham um período considerável de experiência na educação, não podemos afirmar que eles desenvolvam com qualidade o ensino na sala de aula. Sobre isso, Contreras (2012, p. 83) salienta que:

A relação entre as qualidades das atuações profissionais e as experiências da prática docente reflete também a dialética entre, por um lado, condições e restrições da realidade educativa e, por outro, formas de viver e desenvolver a profissão enquanto atitudes e destrezas postas em jogo pelos membros concretos da profissão, esta dialético (sic) é um jogo de condicionante e influências mútuas.

Nas palavras desse autor, é preciso refletir sobre os elementos dicotômicos na relação entre teoria e prática, entre o ensino e a aprendizagem, entre atuação e a experiência do professor, numa perspectiva voltada à construção de uma postura ética e política frente aos processos educacionais. Ou seja, as ações desenvolvidas de maneira compromissada por parte dos professores e demais profissionais envolvidos com o ensino podem gerar mudanças positivas. Compreendemos que o espaço da formação continuada pode ser um lugar propício para estabelecer diálogo permanente sobre as práticas pedagógicas que estão sendo elaboradas pelos professores em seu conjunto com os demais atores educativos. As ações teóricas e práticas devem considerar a busca pela construção epistemológica dos conhecimentos científicos produzidos por meio de atitudes docentes.

Portanto, para compreender o espaço de onde falamos e as práticas pedagógicas dos interlocutores selecionamos como *lócus* da pesquisa a *Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda*. Assim que o nosso projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética (CEP) Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT), no mês de setembro de 2016, e quando tivemos acesso aos documentos de aceite, o termo de Compromisso entre as Instituições e o Termo de Consentimento e Livre Esclarecido, fomos até a escola para apresentar o projeto para a direção e para o Conselho Deliberativo da Comunidade Escolar (CDCE) e coletar as assinaturas dos participantes de nossa pesquisa.

Após a apresentação do nosso projeto, a direção junto aos pares do CDCE acatou a realização da pesquisa no âmbito da escola. No entanto, devido à greve deflagrada pelos docentes no Estado entre os meses de maio a julho, não iniciamos a coleta de dados conforme previsto, uma vez que houve mudança nos dias e horários da formação continuada na escola, *lócus* da pesquisa e encontrávamos em aulas intensificadas no Mestrado em Educação/UNEMAT.

Durante esse percurso, entre a finalização do ano letivo de 2016 e o início do ano letivo de 2017, pudemos participar de forma efetiva da Semana Pedagógica junto aos

profissionais, bem como das discussões sobre o diagnóstico de aprendizagem dos alunos correspondentes ao ano que se passou. A partir dos debates e diálogos travados entre os professores da unidocência e dos professores por área de conhecimento, com base nos Orientativos da SEDUC/MT 2017 encaminhados para as escolas, em trabalhar as Áreas de Língua Portuguesa e Matemática dando prioridade à Alfabetização e ampliando as aprendizagens para todas as disciplinas do Currículo Escolar, é que surgiram as possíveis temáticas para serem desenvolvidas como estudo no espaço da Formação Continuada no ano de 2017 na escola. Com isso, em meio aos trâmites legais de atribuição de aulas realizadas pelo Estado, aguardamos a lotação dos professores para compor o quadro efetivo de 2017 para que pudéssemos começar a nossa investigação.

Dessa maneira, após a definição do conjunto de professores da escola, agendamos no mês de março do ano de 2017, uma nova reunião para ter a anuência dos professores participantes da pesquisa (esclarecemos a garantia do sigilo sobre a fonte de informação e deixamos a critério de cada um a confirmação ou não para participar da mesma). Já de posse da autorização¹⁴ para o desenvolvimento da pesquisa, pudemos dar o início a nossa coleta de dados, nas salas de aula e no espaço da Formação Docente, que aconteceu em etapas de observação diferenciadas, as quais serão abordadas com maiores detalhes na Seção V desta dissertação. Quando adentramos efetivamente no espaço escolar, tivemos acesso ao PPP, ao Planejamento Semestral dos Professores e ao Projeto de Formação Continuada de 2016 e, também, ao Projeto de Formação Continuada de 2017 (que entre os meses de março a maio encontrava-se em processo de elaboração pelo corpo de profissionais da escola). É importante lembrar que, além da autorização expedida pela direção para a realização da pesquisa, também foi permitida a divulgação do nome da escola na publicação desta dissertação.

2.4 O balanço de produção

A necessidade de aprofundar a investigação a partir de leituras mais próximas da temática em estudo nos levou à construção do balanço de produção, por meio de um levantamento de trabalhos que pudesse contribuir de forma significativa com a pesquisa. Desse modo, consultamos a base de dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por apresentar-se como um órgão oficial do governo que divulga as

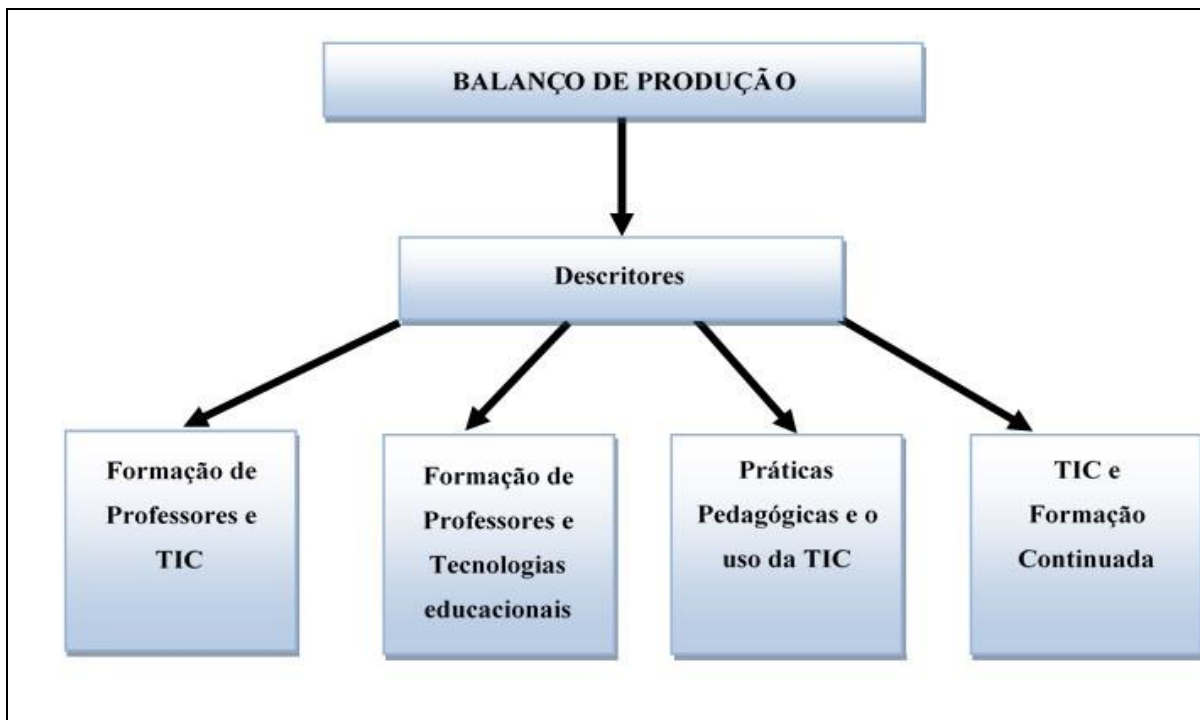
¹⁴ Parecer de Autorização do Comitê de Ética- CEP sob nº 1.728.573.

pesquisas das principais universidades brasileiras através da base de dados digital de acesso livre ao público.

Em nosso primeiro contato com o Banco de Dissertações e Teses verificamos que as consultas podem ser realizadas de diversas formas: por nome do autor, assunto, instituição, podendo ser selecionada da forma como o pesquisador desejar, como por exemplo: todas as palavras, qualquer uma das palavras, ou expressão exata. Também foi possível verificar a escolha do nível da pesquisa (mestrado, doutorado etc.) e ano base, de teses e dissertações defendidas de 2004 até o ano de 2013, cujos resumos estão disponíveis em <http://www.capes.gov.br/servicos/banco-de-teses>.

Nesse trabalho, buscamos priorizar as palavras-chave e pesquisamos nos níveis (mestrado e doutorado). Compreendemos que a definição dos descritores/palavras-chave pesquisadas foi um dos elementos mais sistemáticos e relevantes da consulta, pois permitiu a busca focalizada dos trabalhos sobre a temática investigada. Utilizamos em nossa busca quatro descritores: formação de professores, formação de professores e tecnologias educacionais, práticas pedagógicas e o uso das TIC, TIC e formação continuada, conforme esquematizamos no esquema 1, a seguir.

Esquema 1 - Descritores do Balanço de Produção



Fonte: Esquema elaborado pela autora em 2016 com dados extraídos do Banco de Teses e Dissertações da CAPES

Utilizamos também TDIC como descritor, mas não localizamos esse termo ao realizar a pesquisa no Banco de Dados por ser uma sigla que expressa um conceito mais recente sobre as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação. Dessa maneira, podemos visualizar no quadro 2 o quantitativo de produções no período estudado.

Quadro 2 - Sistematização dos descritores

DESCRITORES	TESES E DISSERTAÇÕES	PROXIMIDADE COM A TEMÁTICA
Formação de Professores e TIC	63	8
Formação de Professores e Tecnologias Educacionais	208	7
Práticas Pedagógicas e o uso da TIC	13	4
TIC e Formação Continuada	22	6
Total	306	25

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora com dados extraídos do Banco de Teses e Dissertações da CAPES, 2016.

Como vimos no quadro 2, do total de 306 trabalhos referentes aos descritores pesquisados relacionados as Dissertações e Teses, evidenciamos poucas produções que têm relação direta com a temática de nosso estudo, totalizando apenas 25. Pois, se considerarmos o número elevado de trabalhos qualificados na área da educação e publicados no Banco da CAPES, percebemos que ainda são deficitárias as discussões acerca das TDIC e da formação continuada de professores no Brasil.

Nesse contexto, realizamos a busca pelos descritores, sendo que o primeiro denominou-se *Formação de Professores e TIC*, foram identificadas 63 Teses e Dissertações ao todo. Logo em seguida, fizemos a busca novamente, e alcançamos 8 trabalhos, especificamente, no âmbito de nossa temática. É importante enfatizar que ao ler os resumos, grande parte das pesquisas estava relacionada às práticas pedagógicas com o uso das TICs e os trabalhos apresentavam títulos direcionados às questões que vinham ao encontro de nosso interesse. Observamos que as dissertações e teses identificadas em nosso balanço de produção utilizaram autores dos quais fazemos diálogo em nossa pesquisa de mestrado, tais como: Nóvoa (2009), Freire (1981), Kenski (2012), Tardif e Lessard (2014), Gatti (2011), dentre outros.

Fizemos a leitura dos resumos dos trabalhos com o descritor Formação de Professores e TIC, que consideramos de maior relevância para a nossa temática de nosso estudo, conforme averiguamos no quadro 3, a seguir.

Quadro 3 - Descritor 1: formação de professores e TIC

UNIVERSIDADE E PROGRAMA	TÍTULO	AUTOR	TIPO	ANO
UFRGS - PPGEDU	A introdução das TIC no Curso de Pedagogia da UFRGS: reflexões a partir de uma proposta didático-pedagógica construtivista.	Maira Behar Bernardi	Tese	2004
UFRGS - PPGEDU	A abertura de um espaço-tempo para reflexão com os professores: efeitos no fazer pedagógico e no modo como descrevem sua prática.	Maritânia Bassi Ferreira	Dissertação	2005
UFRGS PPG em Pedagogia- Licenciatura à Distância	Contribuições da formação de professores para o uso das TICs na escola: um estudo de caso no Curso de Graduação em Licenciatura em Pedagogia a Distância da UFRGS	Elizabeth Sarates Carvalho Trindade	Dissertação	2010
PUC-SP PPGEDU- Matemática	A formação de professores de Matemática para o uso de Informação e Comunicação: Uma abordagem baseada no ensino de funções polinomiais de primeiro e segundo graus	Ricardo Carvalho Costa	Tese	2010
UFRGS - PPG em Psicologia Social e Institucional.	Cidadãos conectados: a revolução das vozes alternativas	Cláudia Galante	Dissertação	2011
PUC-SP PPGEDU – Mestrado	Tecnologias da informação e comunicação (TICs) na educação: professores - mediadores - mentores	Thaís Helena de Camargo Barros	Dissertação	2011
UFRGS PPGEDU – Mestrado	Inclusão escolar: formação docente para o uso das TICs aplicada como tecnologia assistiva na sala de recurso multifuncional e sala de aula	Lucila Maria Costi Santarosa	Tese	2011
UFRGS PPGEDU – Mestrado	Letramento digital: uma abordagem através das competências na formação docente	Ana Carolina Ribeiro	Tese	2013

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora com dados extraídos do Banco de Teses e Dissertações da CAPES 2016

A escolha dos trabalhos apresentados no quadro 3, deu-se pela busca de elementos próximos ao estudo de nossa pesquisa de Mestrado, com relação sempre direta à formação de professores, tecnologias e as práticas pedagógicas, enfatizando os processos de ensino-aprendizagem por meios dos quais, alunos e professores podem fazer o uso das diversas formas e instrumentos tecnológicos em sala de aula.

Constatamos durante a pesquisa no Banco de Dados da CAPES que os estudos, oriundos de universidades da região sul e sudeste do Brasil, estão direcionados à inserção das TICs nos cursos de Pedagogia e voltados às preocupações de um debate no âmbito do fazer pedagógico dos professores e do modo como percebem suas práticas em salas de aulas. Os trabalhos focalizam a formação de professores em cursos de licenciatura à distância a partir do uso das TICs na escola e de suas implicações na prática pedagógica, tendo como

abordagem central as aprendizagens direcionadas ao manuseio das tecnologias educacionais, apontadas como um grande desafio dos tempos atuais na área educacional.

Apresentamos o quadro 4, a seguir, com o descritor *Formação de Professores e Tecnologias Educacionais*, no qual selecionamos diversos trabalhos da Universidade de São Paulo (USP). Vimos que as pesquisas revelam em seu bojo, não só uma preocupação com a formação de professores para a docência mas, também, focos de estudos sobre a formação de gestores educacionais.

Quadro 4 - Descritor 2: Formação de Professores e Tecnologias Educacionais

UNIVERSIDADE E PROGRAMA	TÍTULO	AUTOR	TIPO	ANO
USP PPGEDU Mestrado	Uso(s) das novas tecnologias em um programa de formação de professores: possibilidades, controle e apropriações.	Andressa de Andrade	Dissertação	2007
UFMG PPGEDU Mestrado	Tecnologias na sala de aula de matemática: resistência e mudanças na formação continuada de professores	Teresinha Fumi Kawasaki	Tese	2008
PUC-SP / PPG em Tecnologias da Inteligência e Design Digital	A formação do gestor educacional da escola pública em ambientes virtuais de aprendizagem: trilhando caminhos na Via da Complexidade	Cristina Vitorino da Rós	Dissertação	2009
USP PPGEDU	Atribuição de sentido e incorporação de recursos tecnológicos às práticas docentes, à luz dos conceitos de Hannah Arendt: as fronteiras do novo.	Hamilton Piva Dominguez	Dissertação	2009
UNB PPGEDU	A intensificação do trabalho docente na escola pública	Sandra Jacqueline Silva Barbosa	Dissertação	2009
PUC-SP PPGEDU Currículo-Doutorado	A Formação do Professor e o desenvolvimento de competências pedagógico-digitais: experiência em escola pública que participa do Projeto UCA.	Gilda Inez Pereira Piorino	Tese	2012
UNESP – Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação.	A escola na transição para o digital: desafios para a incorporação de TIC e a contribuição da TV Digital	Tatiana Cristina Rodrigues Garcia	Dissertação	2013

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora com dados extraídos do Banco de Teses e Dissertações da CAPES 2017

Nesse descritor 2, *Formação de Professores e Tecnologias Educacionais*, encontramos 208 Teses e Dissertações no geral, dessas, apenas 7 tiveram específica proximidade com a nossa temática. Neste quadro, verificamos que os trabalhos estão voltados às práticas pedagógicas relacionadas com o uso e com os processos de mudanças impulsionadas pela entrada das TICs no ensino, principalmente, nas escolas públicas. As

pesquisas publicadas apontam que a escola é o local propício de aprendizagem da profissão do professor, pois oportuniza aos professores a vivência de saberes e de novas práticas, bem como a construção e o desenvolvimento de competências do ofício de ensinar.

Também, referente ao descritor 2, *Formação de Professores e Tecnologias Educacionais*, percebemos que os estudos encontram foco nas diferentes áreas do conhecimento, abrangendo os aspectos pedagógicos e os desafios que a escola pública enfrenta para desenvolver competências profissionais ao uso de recursos tecnológicos no processo ensino aprendizagem, inserindo a formação de gestores educacionais nos espaços escolares.

Destacamos a partir desse quadro, um trabalho que nos chamou a atenção, a Dissertação de Garcia (2013), enfatizando a importância da TIC nos meios educacionais, expressando preocupação sobre as novas formas de pensar e de agir, nos diferentes espaços de aprendizagem escolar. A autora debate sobre os processos de assimilação das Tecnologias da Informação e Comunicação às práticas pedagógicas cotidianas, buscando uma reflexão acerca da formação continuada de professores e suas implicações nos processos de ensino-aprendizagem a partir do uso da TV digital nas atividades escolares.

Conforme Garcia (2013, p, 21) por meio da TV digital, novas formas de aprendizagem podem ser acessadas, pois,

Nesse novo tipo de TV aberta será possível, graças ao tamanho maior da banda de transmissão, transmitir diferentes programas através de um mesmo canal simultaneamente, ou informações de interatividade, como guias de programação, dados estatísticos, entre outros, como já acontece em alguns canais da TV por assinatura, tais como Net HD MAX e Sky (GARCIA, 2013, p.21-22).

Para essa autora, a TV digital está se redesenhando no cenário brasileiro e, por meio dela, abrindo novas realidades educacionais que podem ser acessadas e processadas no campo digital. Dessa maneira, as sociedades penetram-se no contexto global da organização mundial virtual e o horizonte do campo das comunicações vai sendo redefinido e ampliado em suas múltiplas formas de linguagem, definidas em diferentes contextos.

As relações interativas vão sendo produzidas e reelaboradas em novas bases de comunicação que em tempo real, articulam-se às experiências humanas e aos conhecimentos, configurando-se cada vez mais pela participação coletiva das pessoas em todo o mundo. Em se tratando da educação desenvolvida no âmbito da escola, a autora Garcia defende a ideia de que

quanto maior for o acesso às informações sobre as novas tecnologias, maior será o grau de aceitabilidade em concebê-las como ferramentas didáticas, devido ao fato de o professor que hoje está inserido em sala de aula já conviver, em seu universo particular, com a prática digital (2013, p. 91).

Concordamos com Garcia (2013) ao afirmar que a prática digital não está distante da vida dos professores, nem tão pouco dos alunos. No cotidiano escolar os alunos demonstram domínio dos instrumentos tecnológicos bem mais que os seus professores e se apropriam das diferentes linguagens digitais quando utilizam aparelhos como o celular, computadores, a internet, tablete etc. E, os professores ao desenvolverem suas inúmeras atividades técnicas e pedagógicas não ficam livres do uso dessas tecnologias digitais.

Para avançar nesta direção, Garcia (2013, p. 91) reforça que “a formação continuada aponta como a melhor possibilidade de articulação que venha garantir a qualidade da informação e do conhecimento em sala de aula”. Desse modo, entendemos que a escola tem um papel muito relevante na tarefa de contribuir para a inclusão das tecnologias digitais da informação e comunicação na vida dos estudantes.

Entretanto, a autora destaca a necessidade da formação continuada na vida dos professores, sendo ela uma das bases e subsídios fundamentais na busca da reflexão crítica e autônoma sobre os processos de ensino-aprendizagem, possibilitando pensar e reelaborar novas práticas de ensino e alcançar melhorias educacionais. Nesse sentido, Garcia (2013) procura dialogar sobre algumas possibilidades de contribuição dessas novas tecnologias, incluindo a TV digital, para a qualificação e a formação continuada de professores na escola.

Os trabalhos elencados no quadro 5, tendo como descritor Práticas Pedagógicas e o uso da TIC também foram de grande importância para a nossa compreensão de como as tecnologias digitais da informação e comunicação estão sendo aplicadas na educação, com vistas ao desenvolvimento de uma Pedagogia de Projetos inseridos no contexto educativo, como esquematizamos, a seguir.

Quadro 5 - Descritor 3: Práticas Pedagógicas e o uso da TIC

UNIVERSIDADE E PROGRAMA	TÍTULO	AUTOR	TIPO	ANO
UFRGS – PPGEDU	Gestão democrática e tecnologias de informática na educação pública: o ProInfo no Espírito Santo	Carmem Lúcia Prata	Dissertação	2005
USP PPGEDU	Contribuições da pedagogia de projetos e do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) para o ensino de Geografia - um estudo de caso.	Jussara de Abreu Carolino	Dissertação	2007
UFMG PPGEDU	O docente do ensino médio e as tecnologias da informação e comunicação: análise de possíveis alterações no processo de trabalho	Walas Leonardo de Oliveira	Dissertação	2007
UEL - PPG em Estudos da Linguagem.	Produção de textos e letramento digital: interfaces na escola e nas redes sociais	Sergio Vale da Paixão	Dissertação	2012

Fonte: Quadro elaborado pela autora com dados extraídos do Banco de Teses e Dissertações da CAPES 2017.

No quadro 5, cujo descritor 3 selecionado foi *Práticas Pedagógicas e o uso da TIC*, observamos que a busca por esse descritor apresentou-se de forma mais restrita, com 13 Teses e Dissertações no geral; dessas, apenas 4 com proximidade com a nossa temática, sendo estudos de dissertações em nível de mestrado. Ao ler os resumos, percebemos que os estudos estão relacionados diretamente com o uso da TIC no contexto escolar.

Visualizamos estudos voltados ao programa do PROINFO, cuja experiência ocorreu no Espírito Santo e vem sendo tratada a partir de uma gestão democrática quanto ao uso das Tecnologias educacionais. Os trabalhos focalizaram práticas em projetos de ensino ao uso das TIC, inserindo não somente professores da unidocência, mas também de áreas específicas.

É relevante destacar que os estudos também mostraram experiências de letramento com os professores de História sobre as TDIC. Vale ressaltar, a partir de nossa compreensão, que boa parte dos trabalhos encontrados no Banco de Dados da CAPES revela preocupações e conexões com os processos de formação continuada dos professores no interior das escolas públicas brasileiras, mostrando que esses implicam sobre a necessidade de mudanças nas práticas dos docentes.

Nesta direção, apresentamos o descritor 4, *TIC e Formação Continuada*, que trouxe uma discussão sobre os projetos relacionados às tecnologias educacionais dentro de novas perspectivas e vivências, conforme esquematizamos, no quadro 6, a seguir.

Quadro 6 - Descritor 4: TIC e Formação Continuada

UNIVERSIDADE E PROGRAMA	TÍTULO	AUTOR	TIPO	ANO
UFRGS - PPGEDU	Projetos de aprendizagem @ tecnologias. Transformações. Escola	Maristela Alberton Silva	Dissertação	2005
UFRGS – PPGEDU	A abertura de um espaço-tempo para reflexão com os professores: efeitos no fazer pedagógico e no modo como descrevem sua prática	Maritânia Bassi Ferreira	Dissertação	2005
UNICAMP PPGEDU	Gestão escolar e as tecnologias da informação e comunicação: análise das percepções de diretores escolares para o trabalho com as TICs	Mariana Cristina de Almeida Vieira	Dissertação	2007
UFRGS PPGEDU	Riscos & bordados: o ensino de história e as tecnologias de informação e comunicação	Marta Leivas	Dissertação	2007
UNICAMP - PPG em Ensino e História de Ciências da Terra	Cartografando online: caminhos da informática na escola com professores que elaboram conhecimentos em formação contínua	Gabriel Gerber Hornink Maurício Compiani	Tese	2010
UEL PPGEDU	Programa de desenvolvimento educacional - PDE/PR (2007-2009): um estudo sobre transformações e permanências	Ester Hinterlang de Barros Possi	Dissertação	2012

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora com dados extraídos do Banco de Teses e Dissertações da CAPES. 2017.

O quadro 6, referente ao descritor 4, foi denominado na busca *TIC e Formação Continuada*, em que encontramos 22 Teses e Dissertações ao todo, porém apenas 6 dentre esses trabalhos, mantiveram conexão direta com nosso estudo. As leituras realizadas de alguns resumos nos possibilitaram uma reflexão acerca dos dados coletados em nossa investigação e contribuíram para ampliar o nosso entendimento sobre o tema pesquisado a partir dos autores que fundamentaram a presente pesquisa.

Nesse sentido, os trabalhos selecionados enfatizaram os caminhos que as tecnologias da informação e comunicação têm percorrido, de seus avanços e retrocessos na educação, trazendo-nos uma reflexão sobre os processos de inclusão digital nos meios educacionais, especialmente em escolas públicas onde há maior dificuldade na oferta de qualidade da formação continuada de professores, devido à ausência de investimento e de efetivação das políticas públicas na área da educação.

Por meio dos resumos lidos das Teses e Dissertações apresentadas no balanço de produção, percebemos que o uso das TDIC é discutido numa dimensão global que ultrapassa os limites da escola. Segundo os autores que debatem as TICs educacionais, a escola atual precisa romper com a visão redutora de que as tecnologias vieram para substituir o papel do professor, ou para retirar a função da escola na formação dos mais jovens. Pelo contrário, segundo as pesquisas aqui apresentadas, a escola precisa ser um local de garantia de formação

e aquisição de competências e habilidades, de atitudes e valores, para que os alunos aprendam a conviver com os processos de mudanças sociais provocadas pelo uso intensificado das tecnologias, aprendendo, inclusive, a comunicar-se por meio dos processos de interação.

2.5 Os instrumentos de coleta de dados

Pensar nas formas heterogêneas e variadas mais adequadas à investigação das práticas docentes e da formação continuada de professores nos exigiu a ação de selecionar estratégias de pesquisa e procedimentos de investigação que melhor traduzissem as falas e concepções dos professores investigados. Assim, as práticas e as experiências pedagógicas comunicadas a partir de uma relação dialógica e subjetiva entre os sujeitos envolvidos com a pesquisa (seja as do pesquisado ou as do pesquisador) não podem apresentar-se neutras diante da investigação proposta.

De acordo com Triviños (1987), é difícil afirmar que os instrumentos que são utilizados para desenvolver a coleta de dados na pesquisa qualitativa são diferentes daqueles que se usam na investigação quantitativa, pois “os questionários, entrevistas etc. são instrumentos neutros” (p. 137) que se tornam vivos à medida que o pesquisador vai sistematizando e iluminando as respostas deles advindas com determinada teoria. O autor afirma que não existe uma rigidez sequenciada nas informações, sendo o pesquisador autônomo, ele deve se sentir preparado para modificar as suas perspectivas frente aos estudos que propõe e aceitar outras opiniões.

Nesse sentido, procuramos utilizar os seguintes instrumentos de coleta de dados para a nossa pesquisa, são eles: a fonte documental, a observação e a entrevista. Com o objetivo de aprofundar a base teórica do tema investigado, realizamos um levantamento de bibliografias e de documentos que abordam as tecnologias digitais, a formação continuada de professores e as práticas pedagógicas voltadas às TDIC. Utilizamos também o Banco de Dissertações e Teses da Capes para identificar as pesquisas relacionadas ao tema investigado.

2.5.1 A fonte documental

Procuramos, por meio da fonte documental, identificar informações baseadas em dados a partir dos documentos oficiais que selecionamos para a nossa investigação, através de questões pertinentes que nos possibilitassem a construção de uma concepção epistemológica

do conhecimento em direção às práticas pedagógicas no que tange o ensino das TDIC de acordo com o interesse de estudos nesta pesquisa.

Utilizamos nesta investigação a fonte documental como uma das técnicas de coleta de dados. Analisamos como fonte secundária os seguintes documentos: a Lei nº 5.692/71 e a LDBEN nº 9.394/96, que abordam o processo de constituição da formação continuada de professores no Brasil, o Plano Nacional de Educação Lei nº 13.005/2014-2024 e Plano Estadual de Educação Lei nº 10.111/2014-2024, analisando as ações e metas previstas para a educação nas esferas Nacional e Estadual. Além disso, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) e as Orientações Curriculares da Educação Básica (OCs) de Mato Grosso.

Como fontes primárias, realizamos o estudo do Projeto Político Pedagógico da instituição de ensino pesquisada, o Projeto de Formação Continuada de Professores (PEIP) via SEDUC/CEFAPRO, o Projeto de Formação Continuada da escola e os Planejamentos dos professores investigados, os quais foram essenciais para a compreensão das concepções epistemológicas que envolvem teoria e prática pedagógica dos interlocutores nesta pesquisa.

De acordo com Phillips (1974, *apud* LUDKE & ANDRÉ, 1986, p. 38):

São considerados documentos ‘quaisquer materiais escritos que possam ser usados como fonte de informação sobre o comportamento humano’. Estes incluem desde leis e regulamentos, normas, pareceres, cartas, memorandos, diários pessoais, autobiografias, jornais, revistas, discursos, roteiros de programas de rádio e televisão até livros, estatísticas e arquivos escolares.

Dessa forma, podemos considerar que fontes escritas ou mesmo outras formas de registros, como os audiovisuais, são documentos possíveis de serem analisados e formarem corpus de investigação para o pesquisador.

Os documentos constituem uma fonte poderosa de onde podem ser retiradas evidências que fundamentam afirmações ou declarações do pesquisador. Representam uma fonte ‘natural’ de informação contextualizada, mas surgem num determinado contexto e fornecem informações sobre esse mesmo contexto (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 39).

Destacamos, dentre as etapas do processo de utilização da fonte documental, o estudo analítico dos dados, no qual o pesquisador recorre mais frequentemente à técnica de Análise de Conteúdo, conforme a enfatizaremos nos procedimentos de análise dos dados da pesquisa.

2.5.2 A observação

Nesta pesquisa optamos também em utilizar a técnica da observação, pois compõe um dos principais instrumentos de coleta de dados nas abordagens qualitativas. Por isso, inserir-se efetivamente no *locus* da pesquisa é a melhor forma de compreender e verificar as situações ocorridas em um determinada conjuntura e realidade.

Conforme Ludke e André (1986), ao selecionar a técnica de observação, é de suma relevância o pesquisador agir com fidedignidade na pesquisa, uma vez que demanda um rigoroso controle dos objetivos pretendidos e um planejamento organizado e sistematicamente detalhado por parte do observador e salientam que:

Usada como o principal método de investigação ou associada a outras técnicas de coleta, a observação possibilita um contato pessoal e estreito do pesquisador com o fenômeno pesquisado, o que representa uma série de vantagens. Em primeiro lugar, a experiência direta é sem dúvida o melhor teste de verificação da ocorrência de um determinado fenômeno **ver para crer** [grifos nossos]. (1986, p. 26)

Nesse quadro, a observação é uma técnica de coleta de dados que permite ao pesquisador o contato com todos os elementos que compõem o objeto de interesse de sua pesquisa, possibilitando-lhe que avance novos olhares e sentidos para os processos que estuda. As autoras ponderam que a observação direta possibilita uma aproximação do observador com os interlocutores da pesquisa, uma vez que leva o pesquisador para mais perto de seus modos particulares de pensar e de agir nas diferentes situações de ensino. Com isso, Ludke e André (1986, p. 26) argumentam que “na medida em que o observador acompanha *in loco* as experiências diárias dos sujeitos, pode tentar apreender a sua visão de mundo, isto é, o significado que eles atribuem à realidade que os cerca e às suas próprias ações”. Daí a necessidade de uma postura ética em face das relações construídas que implicam todos os sujeitos envolvidos no desenvolvimento da pesquisa.

No decorrer de nossa pesquisa tivemos como foco de observação dois espaços importantes no âmbito escolar: *os encontros da formação continuada de docentes e as salas de aula dos professores participantes da investigação*. Como técnica de coleta de dados e de aprofundamento das etapas da pesquisa, realizamos a observação nos espaços das reuniões de estudo, desde o momento da elaboração do Projeto de Formação Continuada dos Docentes até o momento da finalização do mesmo. Para contribuir melhor com a nossa compreensão da observação realizada, utilizamos a cada sessão durante a investigação, anotações de campo.

Conforme Bodgan e Biklen (1994, p.150), notas de campo são “o relato escrito daquilo que o investigador ouve, vê, experiencia e pensa no decurso da recolha e refletindo sobre os dados de um estudo qualitativo”, de modo que todos os detalhes registrados são relevantes como fontes documentais para uma análise futura dos achados da pesquisa.

Visando acompanhar o processo da formação continuada dos professores da 2ª Fase do II Ciclo, da Unidocência (Pedagogos) e dos professores da 3ª Fase do II Ciclo nas respectivas Áreas de Conhecimento da escola pesquisada, fizemos o uso do caderno de campo como fonte de registro das observações realizadas nas salas de aula dos professores investigados e do desenvolvimento da Formação Continuada na escola como um todo.

Sobre as anotações de campo na pesquisa, Triviños (1987) nos diz que:

Num sentido restrito, podemos entender as anotações de campo, por um lado, como todas as observações e reflexões que realizamos sobre expressões verbais e ações dos sujeitos, descrevendo-as, primeiro, e fazendo comentários críticos, em seguida, sobre as mesmas. Neste sentido, as anotações de campo podem referir-se, principalmente, às entrevistas individuais e coletivas e à observação livre. Por outro lado, as anotações de campo podem ter uma dimensão muito específica. E assim as entendemos quando estamos preocupados em delinear nosso comportamento como pesquisadores atuando como observadores livres de uma situação de investigação claramente delimitada. Este significado específico das anotações de campo não impede, porém, que muitas das idéias (sic) que colocaremos sejam válidas para diferentes fases do desenrolar da pesquisa qualitativa (TRIVINÓS, 1987, p. 154).

Entendemos a relevância de realizar as anotações de campo durante o desenvolvimento de nossa observação nos espaços definidos na pesquisa, pois foi por meio dos registros de campo que conseguimos nos aproximar dos elementos problematizados e compreendermos as situações de aprendizagem desenvolvidas pelos professores interlocutores nas salas de aulas das turmas investigadas.

Desenvolvemos a técnica de observação de acordo com a orientação de que ela não deve inicialmente acontecer com um tempo que ultrapasse mais de uma hora e meia, por isso ao iniciar o nosso trabalho de campo fomos crescendo o tempo de duração de duas horas, haja vista que as aulas eram seguidas de duas horas aulas a cada período letivo. À medida que fomos nos familiarizando com a pesquisa na tarefa de observar, fomos nos posicionando com maior segurança e melhor adaptação com os ambientes de investigação, estendendo a duração do tempo em torno de três a quatro horas por dia de permanência no campo (LUDKE; ANDRÉ, 1986).

Percebemos a importância da observação na vida do pesquisador, uma vez que exige uma minuciosa atenção no registro de todas as situações que podem surgir dentro do local

pesquisado, revelando uma necessidade de acompanhar os processos por mais tempo na escola - campo de investigação. Nessa direção, elaboramos um roteiro com 5 (cinco) unidades de observação para registrar os elementos mais relevantes ocorridos no espaço da formação continuada, procurando, saber sobre: 1) o planejamento da formação continuada na escola; 2) as temáticas relativas às TDIC contempladas na Formação Continuada; 3) as fragilidades dos professores para lidarem com TDIC em suas práticas de sala de aula; 4) a valorização da Formação Continuada proporcionada pela escola pesquisada; e, 5) a participação na Formação Continuada.

Elaboramos também um roteiro com 5 (cinco) unidades de observação para registrar os elementos mais relevantes ocorridos no espaço das salas de aula dos professores sujeitos da pesquisa, para registrar os elementos significativos da formação continuada que estão ocorrendo na maneira como os professores usam as TDIC em suas aulas, procurando saber: 1) se o planejamento dos professores considera o uso das TDIC; 2) se os professores usavam as TDIC em suas aulas; 3) os instrumentos relacionados às TDIC usados pelos professores no desenvolvimento de suas aulas; 4) a reação dos alunos nas aulas quando os professores usavam as TDIC; e, 5) a demonstração de conhecimentos dos professores no uso das TDIC em suas aulas.

Para alcançar o objetivo proposto por meio das questões elaboradas no roteiro, sistematizamos o cronograma da observação realizada nas salas de aula das turmas da 2ª e 3ª Fase do II Ciclo, nos períodos matutino e vespertino. Na turma de alunos da 2ª Fase do II Ciclo, no período matutino, observamos durante 46 horas/aulas, conforme esquematizamos no quadro 7, a seguir.

Quadro 7 - Observação do espaço da sala de aula: Unidocência

ORDEM	INTERLOCUTORA	DISCIPLINA	GRADUAÇÃO	HORAS OBSERVADAS
1	Bromélia	Língua Portuguesa	Pedagogia	10 h
2		Matemática		10 h
3		Geografia		6 h
4		História		4 h
5		Ciências		4 h
6		Artes		4 h
7		Ensino Religioso		4 h
8		Educação Física		4 h
Total de Horas Observadas				46 horas

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora, 2017.

Por meio do quadro 7 visualizamos os dados que correspondem à quantidade de horas/aulas observadas na 2ª Fase do 2º Ciclo, no turno matutino, cuja interlocutora foi

Bromélia. Fizemos a observação por mais tempo nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática, totalizando 10 horas/aulas em cada uma, por constituírem-se de uma carga horária maior na matriz curricular da escola pesquisada. Na disciplina de Geografia fizemos o total de 6 horas/aulas, sendo ministrada pela professora Bromélia, com um número superior de aulas do que nas disciplinas de História, Ciências, Artes, Ensino Religioso e Educação Física, que somaram no total de cada uma, 4 horas/aulas.

Nessa situação, iniciamos a observação no dia 18 de abril de 2017, compreendendo os dias: 19/04/2017; 02, 03, 05/05/2017; 08, 09, 10 e 12/05/2017; 15, 16, 17, 19, 23/05/2017 e concluímos a etapa da observação das aulas da 2ª Fase/2º Ciclo no dia 25/05/2017. Em alguns dias, porém, não realizamos observação nesta turma, devido haver feriados e comemorações específicas da escola, e também pela dinâmica de organização da própria instituição de ensino, ficamos impossibilitados de realizar a observação nos espaços das salas de aula. Realizamos a observação na sala de aula da 3ª Fase do 2º Ciclo, no período vespertino, a qual acompanhamos durante 38 horas/aulas, conforme esquematizamos no quadro 8, a seguir.

Quadro 8 - Observação do espaço da sala de aula - Por área de conhecimento

ORDEM	SUJEITO	DISCIPLINA	GRADUAÇÃO	HORAS OBSERVADAS
1	Vitória-régia	Língua Portuguesa	Letras	6 h
2	Ipê-amarelo	Matemática	Matemática	6 h
3	Ipê-roxo	Geografia	Geografia	4 h
4	Figueira	História	História	6 h
5	Flor-de-maracujá	Ciências	Ciências Biol.	4 h
6	Orquídea	Artes	Letras	4h
7	Aguapé	Educação Física	Educação Física	4h
8	Palmeira	Língua Inglesa	Letras	4h
Total de Horas Observadas				38 horas

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora, 2017

De acordo com os dados apresentados no quadro anterior, desenvolvemos a observação na sala de aula da 3ª Fase do 2º Ciclo, no período vespertino, com os respectivos dias letivos: 18 e 19/04/2017; 02, 03, 05/05/2017; 08, 09, 10, 12, 15, 16, 17, 19/05/2017 e, concluímos esta etapa de observação no dia 25/05/2017.

Nas disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática e História totalizaram-se uma carga horária observada de 6 horas/aulas em cada campo do conhecimento. A distinção de horas observadas entre as demais disciplinas deu-se pelo fato de serem áreas com um número maior de aulas no currículo escolar. Em especial, a disciplina de História, optamos em observar 2 horas a mais, pois houve a substituição das professoras interlocutoras durante o

período da observação. Nas disciplinas de Ciências, Geografia, Artes, Educação Física e Língua Inglesa foram totalizadas 4 horas/aulas em cada uma, o que possibilitou condições suficientes para observar o trabalho pedagógico desenvolvido pelos interlocutores.

O período de observação realizado nas turmas selecionadas foi um momento muito rico para a pesquisa, no sentido de propiciar subsídios relevantes para que compreendêssemos a realidade dos espaços educativos, as diferentes dinâmicas que acontecem dentro das salas de aulas, entre os alunos e os interlocutores, a partir das disciplinas trabalhadas, sendo de grande contribuição o conjunto dos dados encontrados no decorrer da investigação.

Assim, procuramos por meio do roteiro de questões previamente elaboradas, responder aos objetivos da pesquisa, na direção contínua da busca pela construção de sentidos da realidade apresentada pelos dados coletados, os quais foram elementos essenciais para mostrarmos os caminhos possíveis e as possibilidades de melhorias do processo ensino-aprendizagem da escola envolvida neste estudo.

2.5.3 A entrevista

Utilizamos a entrevista como instrumento de coleta de dados em nossa pesquisa, pois essa técnica permite confrontar os dados de campo coletados com os da análise documental, bem como coletar outras informações que não foram apontadas nos passos anteriores e que não ficaram muito claras durante a investigação.

A entrevista tem a vantagem de envolver uma relação pessoal entre o pesquisador/sujeito, o que facilita um maior esclarecimento de pontos nebulosos. [...] Deve ser cuidadosamente planejada, e forma que as questões especifiquem claramente o conteúdo que seja abordado pelo sujeito (MOROZ; GIANFALDONI, 2006, p. 79).

Nesse cenário, desenvolvemos com maior domínio a técnica da entrevista semiestruturada, fundamentada nos aportes teóricos de Triviños (1987). Para esse autor, a entrevista é um dos principais instrumentos que o pesquisador tem para utilizar na coleta de dados, uma vez que as questões permitem flexibilidade à medida que as análises vão sendo elaboradas, as informações vão sendo substancialmente incorporadas à investigação com o apoio de outros recursos.

Nas palavras de Triviños (1987, p. 146)) a entrevista semiestruturada:

É aquela que parte de certos questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses, que interessam à pesquisa e que, em seguida, oferecem amplo campo de interrogativas, fruto de novas hipóteses que vão surgindo à medida que se recebem as respostas do informante. Desta maneira, o informante, seguindo espontaneamente a linha do seu pensamento e de suas experiências dentro do foco principal colocado pelo investigador, começa a participar na elaboração do conteúdo da pesquisa.

Acreditamos que a utilização da entrevista pode nos levar a identificar os elementos substanciais da formação continuada de professores e as práticas educativas efetivamente desenvolvidas no espaço escolar, para garantia da inclusão das TDIC nos processos de construção de conhecimentos, na busca de melhorias pela qualidade da Educação Básica. Nesta pesquisa, fizemos a entrevista com (01) professora Pedagoga, e (08) professores das diferentes áreas do conhecimento (habilitações específicas).

A seleção dos sujeitos para a pesquisa ocorreu a partir dos seguintes critérios: definimos (1) um docente da 2ª Fase do II Ciclo, por esse desenvolver o conjunto de disciplinas por meio da unidocência (Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia, Ciências Naturais, Ensino Religioso, Educação Física e Educação Artística), enquanto na 3ª Fase do II Ciclo, selecionamos (8) oito docentes, pois essas mesmas disciplinas são ministradas por um professor cada, o que possibilita um equilíbrio quantitativo em termos de disciplinas trabalhadas no currículo da 2ª Fase e 3ª Fase do II Ciclo.

Definimos também a 2ª Fase e a 3ª Fase do II Ciclo, por ser uma fase de transição que impacta negativamente a vida escolar dos estudantes, no momento em que tais estudantes saem de uma prática pedagógica desenvolvida por um unidocente para práticas diversificadas de vários docentes, fase em que as TDIC, se bem utilizadas, poderiam contribuir para a superação dos problemas na vida desses estudantes nesse período escolar. Ao realizarmos o período de observação nas salas de aulas dos interlocutores envolvidos na pesquisa, sentimos a necessidade de conhecer cada um, de modo especial, em sua trajetória de vida na educação.

Realizamos a entrevista por meio de um roteiro com 5 (cinco) questões dirigidas aos professores interlocutores da pesquisa, que versaram sobre a opinião deles em relação: 1) à importância ou não da formação continuada de professores; 2) à participação ou não na formação continuada na escola; 3) se as TDIC eram contempladas ou não na Formação Continuada; 4) a relação que conseguem fazer dos temas estudados sobre TDIC na Formação Continuada com as suas práticas pedagógicas; e, 5) as suas maiores dificuldades em relação ao uso das TDIC em salas de aula com seus alunos.

2.6 Procedimentos de análise dos dados

Desenvolvemos a análise dos dados em nossa pesquisa à medida que os dados foram sendo coletados. Utilizamos para a análise dos dados nesta investigação, a técnica da análise de conteúdo, procurando aproximar os dados em categorias inelegíveis na interlocução com o aporte teórico dos autores que utilizamos nesta dissertação. De acordo com Bardin (2016, p.39), “a análise de conteúdo é um conjunto de técnicas de análise das comunicações”. Por sua vez, Triviños (1987) caracteriza a análise de conteúdo como:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) dessas mensagens (TRIVINOS, 1987, p. 60).

Utilizamos a análise de conteúdo em nossos dados por nos permitir classificá-los de acordo com os níveis de interesse do estudo, sintetizando-os em categorias analíticas. Assim, pudemos agrupar o corpo das mensagens aos tipos de elementos, das falas e de seus significados, ou seja, pudemos classificar os elementos e estabelecer categorias a partir das falas e mensagens encontradas, o que nos permitiu, finalmente, obter a compreensão do todo.

Nesse contexto, no processo de análise dos dados, trabalhamos com classes e categorias. As classes e as categorias surgiram no decurso da investigação, através das falas e das observações que desenvolvemos. Para Bardin (2016, p. 148 - 149) “a categorização tem como primeiro objetivo (da mesma forma que a análise documental) fornecer, por condensação, uma representação simplificada dos dados brutos”. Ou seja, as categorias, enquanto graus de desenvolvimento do conhecimento são formas de representar de maneira simplificada os dados brutos – expressam termos mais gerais que permitem ao homem organizar o pensamento conforme a realidade. Portanto, as categorias são sintetizadas em generalizações de fenômenos, processos e produtos da ação cognitiva dos homens sobre o mundo exterior.

Compreendemos por classe a primeira separação dos dados brutos (o que cada um deles tem em comum com os outros), os quais estão presentes nas falas dos investigados e nas observações realizadas durante a pesquisa. E, por categoria, compreendemos os conceitos essenciais que retiramos dos depoimentos e das observações da prática revelada pelos participantes investigados na escola pesquisada, que refletem elementos mais complexos e fundamentais da realidade estudada sobre a formação continuada e as práticas dos professores em relação ao uso das TDIC.

De acordo com Bardin (2016), todo pesquisador pode se lançar à categorização, durante uma investigação, pois é um recurso do próprio cotidiano de vida do ser humano, estando presente em toda e qualquer atividade científica, uma vez que aprendemos naturalmente, classificar, juntar, ordenar e separar. A Análise de Conteúdo compreende aspectos diferenciados. No primeiro aspecto, destacam-se os processos e produtos construídos pelo pesquisador, através das formas verbais que os sujeitos incorporam, por exemplo, em suas falas coletadas durante a entrevista. No segundo, investiga elementos produzidos pelo meio que estão relacionados com os documentos internos, e diz respeito à vida particular das instituições, oriundas do próprio consumo de seus componentes, e os documentos externos, que objetiva alcançar o coletivo da comunidade em geral (BARDIN, 2016).

Nesse viés, ao lançarmos a escolha em trabalhar com a Análise de Conteúdo, podemos explorar a unidade de Registro:

A unidade de registro – É a unidade de significação codificada e corresponde ao segmento de conteúdo considerado unidade de base, visando **a categorização e a contagem frequência**. A unidade de registro pode ser de natureza e de dimensões muito variáveis. Reina certa ambiguidade no que diz respeito aos critérios de distinção das unidades de registro. Efetivamente, executam-se certos recortes a nível semântico, por exemplo, o ‘tema’, enquanto que outros são feitos a um nível aparentemente linguístico, como a ‘palavra’ ou a ‘frase’ (BARDIN, 2016, p. 134) [grifo nosso].

Nessa perspectiva de pesquisa, Bardin (2016) esclarece que a Unidade de Registro de Palavra é a menor unidade utilizada na Análise de Conteúdo, podendo ser através de uma simples palavra (oral ou escrita), um símbolo ou um termo. A autora afirma, sobre a importância da unidade de contexto nesse processo de análise de conteúdo, que:

A unidade de contexto serve de unidade de compreensão para codificar a unidade de registro e corresponde ao segmento da mensagem, cujas dimensões (superiores às da unidade de registro) são ótimas para que se possa compreender a significação exata da unidade de registro. Esta pode, por exemplo, ser a frase para a palavra e o parágrafo para o tema (BARDIN, 2016, p. 137).

Coadunamos com a autora de que é preciso conhecer de forma minuciosa as etapas exploratórias de uma investigação de cunho científico, pois considera as declarações dos sujeitos e qualquer tipo de documento fontes relevantes para consubstanciar os dados encontrados no estudo. No caso desta pesquisa, levamos em conta as palavras, contextos das experiências, expressões e termos que podem contribuir com o entendimento do objeto de estudo.

Por meio da definição do caminho metodológico percorrido nesta pesquisa, entendemos que foi possível buscar melhorias nos aspectos relacionados à prática pedagógica a partir do uso das TDIC, podendo essa última ser fonte de estudos e debates mais aprofundados no espaço da formação continuada de professores, com o intuito de avançar o processo ensino-aprendizagem dos alunos, e conseqüentemente, provocar mudanças significativas na educação.

Apresentamos a seguir a terceira seção desta dissertação, com o propósito de ampliar os nossos conhecimentos a respeito das TDIC nos diferentes cenários da educação, buscando compreender as interfaces das tecnologias digitais com os movimentos históricos que aos poucos consolidaram os processos de formação de professores no Brasil, bem como as alterações nas formas do pensamento humano em relação à produção do trabalho e da vida.

3 FORMAÇÃO DE PROFESSORES E SUA INTERFACE COM AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO CONTEXTO MUNDIAL E NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

Nas sociedades contemporâneas, o prestígio de uma profissão mede-se, em grande parte, pela sua visibilidade social. No caso dos professores estamos mesmo perante uma questão decisiva, pois a sobrevivência da profissão depende da qualidade do trabalho interno nas escolas, mas também da sua capacidade de intervenção no espaço público da educação. Se os programas de formação não compreenderem esta nova realidade da profissão docente passarão ao lado de um dos principais desafios deste princípio do século XXI.
(António Nóvoa)

Iniciamos as primeiras discussões desta seção utilizando a epígrafe de Antonio Nóvoa, em que destaca uma preocupação com a profissão docente no âmbito das sociedades contemporâneas, especialmente no início do século XXI. Conforme o autor, a sobrevivência da profissão do professor se dá pela qualidade de trabalho que ele desenvolve no interior das escolas, do pensamento crítico que elabora e da capacidade de intervenção em suas práticas pedagógicas, alterando assim a realidade de seu espaço de inserção. Nóvoa salienta ainda a necessidade de mudanças paradigmáticas nos programas de formação de professores, nos quais os cursos deverão explorar, em suas bases, novas realidades educacionais estabelecidas pelo ritmo acelerado das transformações tecnológicas.

No âmbito das necessidades formativas diferenciadas e para ampliar a compreensão acerca de nosso estudo, apresentamos nesta seção o processo histórico de formação de professores no Brasil, destacando a formação continuada como uma política pública que prevê a aprendizagem dos professores em relação ao uso das TDIC em serviço. Para subsidiar a construção desta seção utilizamos o pensamento de autores, como Kenski (2012), Silva (2009), Gatti (2011), Saviani (2009), Milanese (2008), Tardif e Lessard (2014), Nóvoa (2009), Oliveira (1997), Tajra (2001), Garcia (2013), Máximo e Nogueira (2009), dentre outros.

3.1 O processo histórico da formação de professores no mundo e no Brasil

A questão da formação docente tem sido alvo de debates calorosos no campo da história da educação nas últimas décadas deste século. Embora, muito antes disso, ainda no século XVII, Comenius já havia demonstrado preocupação. Segundo Saviani (2009) a

primeira instituição de ensino que surgiu foi chamada de Seminário dos Mestres, a qual se destinava a formação de professores, tendo São João Batista de La Salle, na França, no ano de 1684, como fundador.

Embora houvesse a necessidade sentida por Comenius, de oferecer a formação docente, somente por volta do século XIX, período pós Revolução Francesa é que se institui a instrução popular na França e em outros países da Europa e do mundo (como Estados Unidos da América) e, mais tarde, o surgimento das Escolas Normais como instituições destinadas a preparar professores. Ainda, conforme Saviani (2009), no Brasil a questão do preparo de professores surge somente após a independência, quando se começa a pensar as bases de organização da instrução popular no país. Começa-se, a partir daí, analisar as questões de cunho pedagógico em cisão às transformações correntes pelas quais a sociedade brasileira passava já no final dos dois derradeiros séculos.

Para melhor compreensão dessa questão, Saviani (2009) nos apresenta seis períodos que compõem a história de formação de professores no Brasil:

O primeiro, que considera **Ensaio Intermitentes de formação de professores (1827-1890)**: no período colonial, nos colégios jesuítas, realizavam-se as aulas régias implantadas pelas reformas do Marquês de Pombal, até a criação de cursos superiores dados pela chegada de D. João VI em 1808, não havendo preocupação clara com a questão da formação de professores. A partir da Lei das Escolas de Primeiras Letras, de 15 de outubro de 1827, surge essa preocupação pela primeira vez na história. Quando se institui nessas escolas o *método mútuo*, a lei estipula em seu artigo 4º que a formação de professores deverá ser feita nessas bases, considerando o respectivo método e o treinamento à custa do próprio professor. Vê-se que estava posta a exigência do preparo didático, puramente no plano técnico, mas nada se ressaltava sobre a importância de questões pedagógicas durante a formação.

O Ato Adicional de 1834 direcionou a responsabilidade da instrução primária para as províncias, que continuou adotando os modelos de formação dos países europeus, através da criação de Escolas Normais. Visavam preparar os professores especificamente para lecionarem em escolas primárias. Essas escolas deveriam seguir as coordenadas didático-pedagógicas, porém não ocorreu da forma como desejaram. Conforme Saviani (2009, p.144) a preocupação centrou-se no “domínio dos conhecimentos a serem transmitidos nas escolas de primeiras letras”. Aos professores, cabia-lhes a missão de dominar os conteúdos que compunham o currículo, desconsiderando aspectos didáticos e pedagógicos da sua formação.

O segundo período foi o **Estabelecimento e expansão do padrão das Escolas Normais (1890-1932)**: o padrão de organização e funcionamento das Escolas Normais foi

fixado com a reforma da instrução pública em São Paulo, no ano de 1890. De acordo com Saviani (2009), para os reformadores das instituições educacionais, sem a existência de professores qualificados nos modernos processos pedagógicos e com um acentuado grau de conhecimento científico que atenda às necessidades da vida presente, o ensino de modo algum pode ser transformador e alcançar a eficácia.

Nessa propositura, as escolas Normais pecavam no sentido de serem insuficientes no seu programa curricular e também de não oferecer uma formação prática aos seus alunos. Nesse viés, era urgente a reforma de base do seu plano de estudos. A reforma foi dada através do enriquecimento dos conteúdos curriculares, anteriores e a ênfase nas atividades práticas. Mas o marco reformista de desenvolvimento do ensino pautou-se, exclusivamente, na inovação da reforma, cujo marco foi à criação da escola-modelo anexa à Escola Normal.

Nesse momento, em São Paulo, era preciso levar os professores a estagiar e observar as aulas nas escolas, só assim estaria de fato, formando os professores de forma didática e pedagógica. Com isso, o modelo da Escola Normal fixou-se e veio a expandir por todo o Brasil.

O terceiro período deu-se pela **Organização dos institutos de educação (1932-1939)**: mesmo a partir da fixação do padrão da Escola Normal, pela reforma paulista, pós a primeira década da República o desejo de reforma se esfriou, e não ocorreram mudanças significativas, legitimando ainda mais a marca dominante, centrada na transmissão de conteúdos a serem transmitidos. Porém, o cenário foi se modificando conforme foi dada a abertura dos institutos de educação, caracterizados como um lugar de cultivar os conhecimentos, não apenas como objeto do ensino, mas também de pesquisa. Era preciso formar o professor pesquisador.

Ainda, com base em Saviani (2009), no ano de 1932, Anísio Teixeira cria o Instituto de Educação do Distrito Federal e Fernando Azevedo o Instituto de Educação de São Paulo, em 1933, ambos inspirados nos ideais da Escola Nova. Essa reforma foi instituída pelo decreto n. 3.810, de 19 de março de 1932, por Anísio Teixeira, que propõe erradicar o vício das Escolas Normais.

Conforme Saviani (2009), utilizando-se das contribuições de Vidal (2001), o objetivo em torno dessa reforma não ocorreu de forma positiva, pois ao mesmo tempo em que pretendia oferecer uma escola de cultura geral, também pretendia ser de formação para uma cultura profissional, não trazendo resultados positivos. Com isso, os institutos de educação caminhavam para a correção das insuficiências da velha Escola Normal caracterizadas por um paradigma tecnicista.

Nesse panorama de ações reformistas educacionais, segundo Saviani (2009), voltam-se esforços na busca de uma formação didático-pedagógica, em que o ensino de ciências e de humanidades alcançasse resultados mais significativos.

Nas primeiras décadas do século XX, com o começo da industrialização no país, aumentou a necessidade entre os trabalhadores de elevar a escolarização, com isso iniciou-se um tímido processo de expansão no sistema de ensino. Exigiu-se um número maior de professores formados que respondesse as demandas dessa expansão. E, para tentar resolver as questões relativas à formação de professores, segundo Gatti e Barreto (2009), o governo lança a seguinte ação estratégica:

Nos anos de 1930, a partir da formação de bacharéis, acrescenta-se um ano com disciplinas da área de educação para a obtenção da licenciatura, esta dirigida à formação de docentes para o ensino secundário (formação que veio a denominar-se 3+1). Esse modelo vai se aplicar também ao curso de Pedagogia, destinado a formar bacharéis especialistas em educação e, complementarmente, formar professores para as Escolas Normais, os quais tinham também, por extensão e portaria ministerial, a possibilidade de lecionar algumas disciplinas no ensino secundário. A diferenciação entre o professor polivalente, para as primeiras séries do ensino, e o professor especialista, para as demais séries, fica assim, histórica e socialmente, instaurada, até nossos dias de hoje (GATTI; BARRETO, 2009, p. 37-38).

Para as pesquisadoras em educação, as licenciaturas contempladas no ensino básico, revelam que o licenciado ficava entre duas formações isoladas, apresentando uma crise de identidade: “especialista em área específica ou professor? Matemático ou professor de Matemática? Geógrafo ou professor de Geografia? Físico ou professor de Física?” (GATTI; BARRETO, 2009 *apud* GATTI, 1992, p.71).

Saviani (2009) destaca também a importância dos Institutos de Educação do Distrito Federal na implantação do ensino superior no Brasil, conforme destaca os diferentes períodos da formação de professores.

A Organização e implantação dos cursos de pedagogia e de licenciatura e consolidação do padrão das Escolas Normais (1939-1971), por meio do decreto-lei n. 1.190, de 04 de abril de 1939, organizou definitivamente a Faculdade Nacional de Filosofia da Universidade do Brasil. O paradigma que resultou desse decreto-lei percorreu por todo o país, constituindo o modelo chamado de “esquema 3+1”. O problema de inovar a estrutura das escolas e dos cursos formadores esbarra na representação tradicional da comunidade, da universidade e dos políticos, bem como, nos interesses instituídos, o que traz a problemática de pensar a formação de maneira mais integradora e em novas bases, que poderia possibilitar saltos positivos nessas formações, com vistas às melhorias das escolas.

O quinto período, segundo Saviani, foi o de **Substituição da escola Normal pela habilitação específica de Magistério (1971-1996)**: o golpe militar de 1964 modificou o panorama vigente da educação. Exigiu novas adequações dos sistemas de ensino através da Lei nº 5.692/71, que reformou a educação básica no Brasil.

Para Saviani (2009) em decorrência dessa lei:

As Escolas Normais desaparecem. Em seu lugar foi instituída a habilitação específica de 2º grau para o exercício do magistério de 1º grau (HEM). Pelo parecer n. 349/72, a habilitação específica do magistério foi organizada em duas modalidades básicas: uma com a duração de três anos (2.200 horas) que habilitaria a lecionar até a 4ª série; e outra com a duração de quatro anos (2.900 horas), habilitando ao magistério até a 6ª série do 1º grau. O currículo mínimo compreendia o núcleo comum, obrigatório em todo o território nacional para todo o ensino de 1º e 2º graus, destinado a garantir a formação geral; e uma parte diversificada, visando à formação especial. O antigo curso normal cedeu lugar a uma habilitação de 2º Grau. A formação de professores para o antigo ensino primário foi, pois, reduzida a uma habilitação dispersa em meio a tantas outras, configurando um quadro de precariedade bastante preocupante (BRASIL-MEC-CFE, 1972 *apud* SAVIANI, 2009, p.147).

As problemáticas evidenciadas no campo educacional foram fortemente visíveis, pois no ano de 1982 os educadores forçaram o governo a lançar o projeto Centros de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério (CEFAMs), como revitalização das Escolas Normais. Contudo, conforme Saviani (2009) o projeto mesmo apresentando resultados positivos, não foi levado à frente por falta de políticas de aproveitamento dos professores formados pelos centros nas redes públicas.

A Lei nº 5.692/71, que reformou o ensino básico instituiu a formação em nível superior, através de cursos de licenciatura curta (três anos de duração) ou plena (quatro anos de duração).

Ao curso de Pedagogia, além da formação de professores para a habilitação específica de Magistério (HEM), conferiu-se a atribuição de formar os especialistas em Educação, aí compreendidos os diretores de escola, orientadores educacionais, supervisores escolares e inspetores de ensino. (SAVIANI, 2009, p.147)

Gatti e Barreto (2009) enfatizam que, concomitante a essa reorganização legal, surge nos anos 1980 à aprovação da Indicação nº 8/86 a qual:

Propunha a extinção dos cursos de Licenciatura curta apenas nas grandes capitais do país, tendo em conta as melhores condições da oferta de cursos superiores nessas localidades e o caráter de transitoriedade atribuído pela lei a esses cursos. Só vieram a ser extintos pela Lei nº 9.394/96 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, em meados dos finais dos anos 1990 (GATTI; BARRETO, 2009, p. 40).

E o último período, com o **Advento dos Institutos Superiores de Educação e das Escolas Normais Superiores (1996-2006)**, trouxe a esperança de mudança na formação de professores. Os educadores alimentaram a ideia de que rompendo com as amarras impostas pelo regime militar, o problema da formação docente seria resolvido. Além desse rompimento no sistema político, boa parte dos professores acreditava nas possíveis mudanças a partir da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96 (LDBEN). Mas, infelizmente, isso não ocorreu, pois os sistemas continuaram engessados e não atenderam às expectativas esperadas. Contraditoriamente, o que gerou foi um rebaixamento dos cursos superiores, de oferta de cursos com formação aligeirada, mais barata, por meio de cursos de curta duração.

Pode-se constatar, no decorrer do processo histórico de formação de professores no Brasil, que há uma longa e contínua caminhada na busca pelas reformas de ensino. Fica claro que a questão pedagógica nunca foi pauta principal nas políticas governamentais de nosso país, como tem sido tratada até os dias de hoje. O movimento que se percebe quanto à formação é de uma tímida inserção nos processos institucionais de ensino, conforme pondera Saviani (2009):

A questão pedagógica, de início ausente, vai penetrando lentamente até ocupar posição central nos ensaios de reformas da década de 1930. Mas não encontrou, até hoje, um encaminhamento satisfatório. Ao fim e ao cabo, o que se revela permanentemente no decorrer dos seis períodos analisados é a precariedade das políticas formativas, cujas sucessivas mudanças não lograram estabelecer um padrão minimamente consistente de preparação docente para fazer face aos problemas enfrentados pela educação escolar em nosso país (SAVIANI, 2009, p. 148).

Considerando as tentativas do passado em transformar a educação através das reformas de ensino, vê-se claramente, a ausência das políticas públicas voltadas à formação e professores no Brasil e o pouco caso dos governos com uma pauta objetiva para a educação.

O maior problema no campo da educação é que, tanto em nível nacional, quanto em nível estadual e municipal, as questões educacionais não são tratadas com prioridade por parte de nossos governantes e tão pouco cumpridas de acordo com o previsto na Constituição Federal Brasileira. O que vemos é que a legislação existe, está expressa claramente nos documentos oficiais, porém está longe de ser executada e mantida, de fato, pelas autoridades políticas e por aqueles que detêm o poder de decisão.

No entanto, mesmo a passos lentos e de forma desarticulada da realidade do povo brasileiro, sabemos que esforços estão sendo empreendidos frente às ações e projetos

educativos, por professores e gestores comprometidos com a educação. Além disso, os governos precisam dar sustentação e satisfação ao cumprimento das metas governamentais expressas nos seus planos educacionais, oriundas das políticas públicas brasileiras.

Nessa perspectiva, vemos que surgem tentativas de se resolver os problemas educacionais, no entanto, sabemos dos inúmeros desafios que as instituições escolares enfrentam à efetivação cotidiana de práticas transformadoras. Não se trata apenas de destacar as dificuldades no interior das instituições de ensino, outros setores da sociedade também passam por reconstrução de suas identidades. É na área educacional, seguramente, que os problemas emergem com mais força e visibilidade, inclusive, no que tange a formação profissional que fica relegada a segundo plano e não se apresentam soluções concretas e vitais nas políticas públicas educacionais em nosso país, necessitando ser vista com maior atenção.

As mudanças são urgentes no sistema educacional brasileiro, implicando pensar que elas não devem ser apenas pertinentes a estruturas de prédios e de cursos, muito menos, de inserção de novas técnicas como forma de resolver os problemas da educação. Prioritariamente, mudanças devem voltar-se a ações que visem a formação inicial e continuada de professores, quanto ao uso da TDIC em salas de aula.

Atitudes transformadoras devem, assim, encontrar o seu foco principal na qualidade da formação centrada em processos mais humanísticos, que visem superar os desafios postos pelas novas gerações digitais. Para que a escola e as políticas educacionais assegurem mudanças significativas na educação, devem primeiramente centrar seus esforços nos objetivos de ensino e nas ações projetadas no coletivo.

Tal mediação precisa partir das necessidades descritas no Projeto Político Pedagógico de cada escola, pois, sendo de construção coletiva, demanda o envolvimento de todos os profissionais, avaliando e reavaliando as ações e os processos de ensino-aprendizagem, propondo alterações sempre que necessárias, para desenvolver e garantir uma educação de qualidade a todos os indivíduos, pautando-se nos princípios da equidade, do respeito às diferenças e à complexidade do mundo, do ser humano e de suas relações.

3.1.1 As interfaces da LDBEN nº 9.394/96 no processo de formação continuada de professores a partir das TDIC no contexto educacional brasileiro

Atualmente, a formação continuada de professores é um assunto que está em pauta nas discussões por todo o país, como podemos verificar na literatura educacional dada por

meio das pesquisas relacionadas à educação, nas políticas públicas, nos projetos institucionais e, de forma mais próxima, no âmbito do Projeto Político Pedagógico das escolas brasileiras.

A Formação Continuada é, há muito tempo, em nossa história, uma conquista dos profissionais da educação por uma escola de qualidade para todos os atores envolvidos com os processos de ensino-aprendizagem. Professores de todo o país estão sempre engajados nas lutas pela garantia do Plano de Carreira e da Valorização do Magistério, num tempo marcado por golpes políticos e econômicos, retirando os direitos e conquistas dos trabalhadores brasileiros.

Verificamos, pois, que tal realidade é mais agravante ainda no campo da Educação, uma vez que, lentamente, estão sendo retirados os direitos dos profissionais que há décadas vêm lutando por garantias de suas conquistas e melhorias nas condições de trabalho. Sob a luz dessa realidade, é fundamental que revisamos a legislação educacional e identificamos qual é o direcionamento das políticas públicas relacionadas à formação dos profissionais em educação quanto ao preparo tecnológico exigido nos dias atuais.

Nesse panorama educacional apresentamos a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN nº 9.394/96) que trata no título VI- “Dos Profissionais da Educação” as políticas que identificam uma preocupação com a formação de professores, de forma mais sistematizada, em que destaca alguns artigos destinados a fundamentar a formação inicial e continuada de professores. Porém, destacamos dentre eles, três que podem nos nortear quanto a Formação Continuada de Professores, segundo Carneiro (2015, p.642-648):

[...] **Art. 61.** Consideram-se profissionais da educação escolar básica os que, nela estando em efetivo exercício e tendo sido formados em cursos reconhecidos, são:

I – professores habilitados em nível médio ou superior para a docência na Educação Infantil e nos ensinos Fundamental e Médio¹⁵;

II – trabalhadores em educação portadores de diploma de pedagogia, com habilitação em administração, planejamento, supervisão, inspeção e orientação educacional, bem como com títulos de mestrado ou doutorado nas mesmas áreas¹⁶;

III – trabalhadores em educação, portadores de diploma de curso técnico ou superior em área pedagógica ou afim¹⁷.

Parágrafo único: A formação de profissionais da educação, de modo a atender às especificidades do exercício de suas atividades, bem como aos objetivos dos diferentes níveis e modalidades de ensino e às características de cada fase do desenvolvimento do educando, terá como fundamentos¹⁸:

¹⁵ Incluído pela Lei 12.014, de 2009.

¹⁶ Incluído pela Lei 12.014, de 2009.

¹⁷ Incluído pela Lei 12.014, de 2009.

¹⁸ Incluído pela Lei 12.014, de 2009.

I – a presença de sólida formação básica, que propicie o conhecimento dos fundamentos científicos e sociais de suas competências de trabalho¹⁹;

II - a associação entre teorias e práticas, inclusive mediante estágios supervisionados e capacitação em serviço²⁰;

III – aproveitamento da formação e experiências anteriores em instituições de ensino e em outras atividades²¹.

Art. 62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos cinco primeiros anos do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal²².

§ 1º A união, o Distrito Federal, os estados e os municípios, em regime de colaboração, deverão promover a formação inicial, a continuada e a capacitação dos profissionais de magistério.

§ 2º *A formação continuada e a capacitação dos profissionais do magistério poderão utilizar recursos e tecnologias da educação a distância.*

Art. 63. Os institutos superiores de educação manterão:

I – cursos formadores de profissionais para a educação básica, inclusive o curso normal superior, destinado à formação de docentes para a educação infantil e para as primeiras séries do ensino fundamental;

II – programas de formação pedagógica para portadores de diplomas de educação superior que queiram se dedicar à educação básica;

III – programas de educação continuada para os profissionais de educação dos diversos níveis [...]. (LDBEN, nº 9.394/1996) [grifos nossos]

Percebemos que a LDBEN de 1996 contempla em sua organização a formação inicial e continuada dos profissionais da educação, enfatizando a necessidade de contínua qualificação em serviço. Embora a formação esteja assegurada em lei, é preciso que seja também colocada em prática, de modo a reduzir a distância entre o campo teórico e o campo prático da vida do profissional envolvido com educação.

É necessário que o Brasil reveja os seus programas educacionais e de formação de professores, redefinindo as políticas públicas específicas de inclusão digital nas escolas brasileiras, tendo em vista, não só as aprendizagens dos alunos, mas também a própria formação do profissional que precisa aprender a trabalhar com as diversidades humanas, englobando os desafios das tecnologias educativas. Vemos que não são apenas os problemas de ordem técnica com a educação, longe disso, as escolas precisam aprender novos tempos de ensinar e de aprender, flexibilizar os seus espaços, humanizar os processos de aprendizagem e trazer à tona as questões realmente significativas, que dizem respeito à aprendizagem dos alunos, e que muitas vezes, ficam esquecidas e postas de lado pela escola, que acaba desviando-se mais para problemas de cunho administrativas.

¹⁹ Incluído pela Lei 12.014, de 2009.

²⁰ Incluído pela Lei 12.014, de 2009.

²¹ Incluído pela Lei 12.014, de 2009.

²² Incluído pela Lei 12.796, de 2013.

Claro que as ações não podem direcionar-se apenas às políticas de inclusão digital nas escolas, mas precisam também direcionar políticas que possam reduzir o número de crianças e de jovens analfabetos (ausentes do letramento) e que se apresentam com muitas outras dificuldades de aprendizagem escolar. As políticas educacionais devem ser também, as de investimento maciço na educação, em seus diversos setores, pois caso contrário, elas serão apenas contempladas na legislação sem a chance de serem efetivadas, de fato, pelas escolas e instituições em todo o país. Nesse caso, as políticas de inclusão da TDIC devem levar em consideração a estrutura física e pedagógica das escolas, bem como o preparo de seus professores em salas de aula.

Durante muito tempo da nossa história a formação inicial foi concebida como sendo a única base de preparo profissional para todo o percurso da profissão. Mas essa forma de perceber a formação foi se modificando a medida da entrada das novas tecnologias digitais na educação. Diante de novos contextos educacionais, as instituições de ensino superior têm exigido professores com novas bases formativas, com capacidade de desenvolver novas didáticas que venham ao encontro das demandas da sociedade do conhecimento, do aluno e dos meios de comunicação.

A nossa sociedade está caracterizada por mudanças tecnológicas engendradas com uma grande quantidade de informações e de conhecimentos, que passam a demandar dos indivíduos a capacidade de discernimento na tradução das novas exigências sociais, oriundas dos processos técnicos. Por isso mesmo, é que a questão da formação não se encerra na formação inicial, sendo necessária ser pensada e vivenciada continuamente, de modo que responda coerentemente às necessidades sentidas pelo professor e as demandas do processo educativo, dadas no contexto das mudanças sociais dos próprios sistemas de ensino.

Nesse sentido, é possível perceber a importância da formação continuada como extensão da formação inicial, mas é preciso reconhecer as condições em que elas acontecem. Podem ser planejadas e vivenciadas de maneiras diferentes, exigindo um olhar individual e profissional dos professores no esforço de transpor a visão da formação puramente imediatista, tecnicista e reformista da educação.

Em contrapartida ao exposto anteriormente, Milanesi (2008, p. 40), a partir dos referenciais para a formação de professores, pondera que:

[...] a formação continuada não pode ser, portanto, algo eventual; nem apenas um instrumento destinado a suprir deficiências de uma formação inicial malfeita ou de baixa qualidade, mas ao contrário, deve ser sempre parte integrante do exercício profissional de professor. Essa perspectiva leva a afirmar a necessidade de transformar o modo como se dão os diferentes momentos da formação de

professores (formação inicial e formação continuada), para criar um sistema de formação que provoca o desenvolvimento profissional, integrando as diferentes instituições responsáveis em um plano comum.

Nos últimos tempos, um novo olhar sobre as práticas pedagógicas vem sendo feito com maior atenção nos meios educacionais, voltados, principalmente, para a trajetória pessoal e de vida do professor. Desse modo, a formação continuada deve ser pensada como uma proposta contínua e inacabada em que demanda a capacidade de aplicar os conhecimentos na vida profissional e pessoal, como forma de assimilar e aprimorar novas estratégias de aprendizagens no âmbito da escola.

Compreendemos dessa maneira a formação continuada como uma interpretação das experiências vivenciadas dentro da escola, ressignificando as práticas de ensino ali desenvolvidas. Conforme Nóvoa (1997), o espaço da formação é constituído pelos professores em suas diversas dimensões, tais como pessoal, profissional, coletiva e organizacional com uma concepção de formação para a intervenção da prática e dos desafios de transformação de vida dos professores e da escola como um espaço privilegiado da própria formação.

A necessidade de alterar os modelos de formação de professores tornou-se evidente à medida que os recursos tecnológicos adentraram nas escolas, modificando as relações entre estudantes e professores, a forma de elaborar o pensamento e, conseqüentemente, a forma de ensinar, de tal maneira que elas necessitam ser povoadas e reconstruídas.

Oliveira (1997, p. 92) sugere “ao professor um novo estilo de comportamento em sala de aula, talvez, até, independentemente da forma de utilização que ele faça deste recurso no seu trabalho”. Conforme o autor, muitas modificações ocorrerão no relacionamento entre professor e aluno, alterações nos objetivos e nos métodos de ensino, cabendo ao professor uma postura crítica, consciente e, sobretudo, mediadora nos processos de ensino-aprendizagem.

Considerando as alterações mencionadas por Oliveira (1997) no campo da educação escolar, tais indicações implicam para as instituições mudanças urgentes em novas formas de ensinar e de aprender. Logo, não podemos de maneira alguma conceber a escola com uma neutralidade insolúvel. Já não é possível desconectar-se do mundo, tão pouco, a escola tomar a posição de ser “uma escola sem partido²³”, porque é constituída de gente, e por gente

²³ Título de um texto escrito pela professora Dra. Heloísa Salles Gentil do Programa de Pós-Graduação em Educação da UNEMAT, por ocasião da discussão de um projeto com essa temática na Câmara dos Deputados em Brasília e da greve realizada pelos profissionais da educação de Mato Grosso em 2016 contra as reformas da previdência e das leis trabalhistas.

diferente, carregada de intencionalidades, de interesses pessoais, político-econômicos, enfim, por distintos contextos culturais.

O trabalho com as TDIC deve fazer parte dos processos de ensino no cotidiano da escola, a fim de alcançar melhorias em todas as etapas de ensino. As mudanças curriculares devem ser feitas considerando que a escola é fundamental na formação das pessoas e não pode ser suprimida, bem como o professor. Sobre isso, Kenski (2012, p. 101) salienta que:

A escola não se acaba por conta das tecnologias. As tecnologias são oportunidades aproveitadas pela escola para impulsionar a educação, de acordo com as necessidades sociais de cada época. As tecnologias se transformam, muitas caem em desuso, e a escola permanece. A escola transforma suas ações, formas de interação entre pessoas e conteúdos, mas é sempre essencial para a viabilização de qualquer proposta de sociedade.

O desafio da escola está de fora para dentro de seus muros, não podendo isolar-se de outros setores da sociedade. A escola precisa ser concebida como um espaço social vivo e cheio de dinâmicas, em que as diversidades penetrem o interior da escola, trazendo novos sentidos e significados. Kenski (2012) nos convida a refletir que as tecnologias não vieram para excluir a escola ou retirar sua função social, pelo contrário, a escola é uma instituição primária, talvez uma das mais antigas e mais relevantes para o desenvolvimento de uma sociedade. Não há como pensar o mundo sem as instituições de ensino, pois é através delas que os conteúdos sociais podem transformar as ações humanas.

A escola é uma instituição social de grande importância, pois está inserida no âmbito da sociedade e tem seu papel bem definido na transmissão dos conhecimentos às gerações futuras. Os professores, por sua vez, são considerados peças centrais na construção da sociedade em todas as suas gerações. Deles depende a boa funcionalidade das escolas, bem como, as possibilidades de melhorias na educação.

Tardif e Lessard (2014, p. 148) referem-se às imagens simbolicamente construídas da docência ao longo da história nas últimas décadas do século XX:

Todas as sociedades ocidentais conheceram ou estão conhecendo essa revolução. Ora, a docência é particularmente afetada por esse fenômeno, porque se trata de uma profissão largamente fundada na inculcação de valores, a socialização das crianças e dos adolescentes aos costumes sociais, e a transmissão de conhecimentos considerados importantes. Não faz muito tempo, ainda, os professores tinham que ter uma conduta moral acima de qualquer suspeita; eles eram julgados tanto por suas competências quanto por seus valores morais. A pedagogia das escolas normais e os programas escolares tradicionais propunham uma imagem de mundo e de valores coerentes e unificados. Há trinta anos, todo esse universo simbólico tradicional se fende, se rompe, e cai, agora, em ruínas.

Parece-nos que a escola e os professores são diretamente afetados por tais mudanças, sempre em curso, e que as representações simbólicas dos diferentes atores educativos, são dadas a partir de interesses de um determinado tempo/espaço social. Ademais, a grande e vasta gama de informações que penetram as casas de boa parte dos cidadãos via TDIC tem preconizado e reafirmado a extensão do poder que as tecnologias digitais exercem sobre a vida das pessoas.

Se por um lado, a movimentação midiática permitiu acelerar o processo de globalização da educação e rompeu com os muros finitos das instituições de ensino, em que novos espaços de diálogos se concretizam e as relações humanas se alargaram, por outro, os avanços digitais trouxeram como consequência um conhecimento descontextualizado das formas de vida, apartado da problemática do meio social e fragmentado dentro de uma esfera global.

As TDIC, sobretudo o uso do computador e da televisão, vêm movimentando a educação e possibilitando novas mediações pedagógicas entre alunos, professores e conteúdos abordados. Contudo, apesar do grande avanço no campo tecnológico, Kenski (2012, p. 45) apresenta-nos uma reflexão que precisamos estar atentos a ela:

Por mais que as escolas usem computadores e internet em suas aulas, elas continuam sendo seriadas, finitas no tempo, definidas no espaço restrito das salas de aula, ligadas a uma única disciplina e graduadas em níveis hierárquicos e lineares de aprofundamento dos conhecimentos em áreas específicas do saber.

Percebemos que no cotidiano das nossas escolas encontramos tal dificuldade, a da integração dos conhecimentos. Os professores não conseguem articular o conteúdo ensinado com outras disciplinas do currículo, sendo na prática, professores isolados e desarticulados com a realidade interna e externa da escola. Isso pode ocorrer pelo fato de que o professor não tem uma base formativa interdisciplinar e psicopedagógica. Imbernón (2002, *apud* MILANESI, 2008, p. 41) argumenta que:

O currículo formativo para assimilar um conhecimento profissional básico deveria promover experiências interdisciplinares que permitissem ao futuro professor ou professora integrar os conhecimentos e os procedimentos das diversas disciplinas (ou disciplina) com uma visão psicopedagógica (integração e relação do conhecimento didático do conteúdo com o conhecimento psicopedagógico).

Esses autores corroboram conosco, ao salientarem sobre a necessidade de relação, de totalidade entre os conhecimentos disciplinares, principalmente quando o professor integra os conteúdos das diferentes disciplinas em sua prática pedagógica, numa compreensão alargada

de sociedade, de homem e de educação. Mas para que essa integração de saberes ocorra, o professor precisa conhecer as especificidades de sua prática pedagógica construída a partir das competências de ensinar.

A função principal da prática pedagógica é a de desenvolver o processo ensino-aprendizagem. Essa prática deve estar pautada numa aliança entre educador e educando com um único objetivo, a aprendizagem e o desenvolvimento do educando, devendo, portanto, ambos exercer uma ação de aliados. (MILANESI, 2008, p. 141).

As transformações sociais modificam as competências profissionais dos trabalhadores em educação, pois para atender a demanda de um público grande de crianças e jovens internautas, impõe-se ao professor a necessidade de vivenciar na prática as mudanças tecnológicas, conectando-se ao mundo das diferentes culturas, interpretando e ressignificando a sua profissão docente, as relações interpessoais e intrapessoais, enquanto sujeitos históricos e culturais. Mas, para tanto, o professor precisa agir com um grau maior de autonomia, diante das suas tomadas de decisões, na forma como pode alterar e dinamizar o currículo, na realização de projetos em equipe, sobretudo, aprendendo a utilizar as TDIC em suas aulas a favor de seus alunos.

O compromisso do professor, em situar a escola com o campo social, de maneira que se comunique entre si na satisfação de seus anseios, pois seus conhecimentos não estão somente para cada professor e para cada aluno, apresenta-se, de um modo geral, um grande desafio para todos das sociedades presentes. Os avanços no campo tecnológico implicam não apenas formar consumidores e usuários das TDIC, mas possibilitar condições para garantir cidadãos produtores e desenvolvedores de tecnologias, sobretudo, propiciando situações de interação e participação social ativa, de forma ampla e significativa, cidadãos conscientes diante dos desafios do mundo e da grande diversidade humana.

3.2 As TDIC como instrumento ideológico do capital e as formas como operam de modo a alterar a psique humana

Conforme Pinto (2005, p. 49) “os homens nada criam, nada inventam nem fabricam que não seja expressão das suas necessidades, tendo de resolver as contradições com a realidade”. É fundamental relacionar a criação das tecnologias com as contínuas mudanças da sociedade, uma vez que elas não se apresentam “neutras” e não podem situar-se na esfera da “ingenuidade humana”, descartando os interesses que são fortemente definidos nas relações

de poder entre os indivíduos. As próprias tecnologias são responsáveis por impulsionarem todas as formas de produção do capital e estas não podem ser separadas do processo de criação do homem em nenhum tempo.

Com o advento da Revolução Industrial, as técnicas foram sendo aprimoradas e, conseqüentemente, consolidou-se o modo capitalista de produção. Com isso, as riquezas produzidas em grande escala concentraram-se nas mãos de pequenos grupos da sociedade. Nesse período muitas mudanças ocorreram no setor industrial devido à inserção de máquinas e equipamentos modernos. Com o passar dos tempos, a mão-de-obra humana foi sendo automaticamente substituída pelo uso intensivo das máquinas e de seus dispositivos, impulsionando cada vez mais o aperfeiçoamento das técnicas de produção em larga escala.

Durante toda a história humana, verificamos que as máquinas serviram de mecanismo para acumular riquezas, mas também foram motores de aprimoramento e de ampliação dos conhecimentos cada vez mais frequentes na vida dos trabalhadores. Para Pinto (2005), o repentino aumento da produção e de enriquecimento foi alvo de curiosidades e de interesses para muitos indivíduos que passaram a acreditar que tais riquezas pudessem beneficiar a população e promover melhorias de vida, embora, igualmente tivessem alguns curiosos que passaram a investigar as causas da elevada produção do capital, tentando compreender a utilização e a significação das máquinas e das técnicas com o objetivo de desvendar se poderiam ser elas as responsáveis para o aumento da miséria da população.

A transição à ruptura de uma sociedade baseada no trabalho manual para uma sociedade industrial, fez eclodir intensamente à utilização e avanços de novas técnicas. Sobre essas mudanças, Pinto (2005) apresenta-nos a seguinte reflexão:

Pela expansão do tipo de relações sociais que o aumento de volume e a forma de produção impuseram às sociedades mais adiantadas de nossa época, a questão da técnica veio a merecer a reflexão dos pensadores, pois se trata de um tema que penetra agora mais profundamente na consciência filosófica, em razão do crescimento acelerado das bases materiais que o condicionam (PINTO, 2005, p.143).

Trata-se de, agora, no século XXI, buscar uma compreensão mais profunda nas bases sociológicas e filosóficas de tratamento dado à técnica, uma vez que nas diferentes sociedades, sejam elas as do passado ou as mais contemporâneas, os setores produtivos vêm continuamente automatizando e racionalizando os processos de produção dos trabalhadores por meio de atividades que se utilizam da indispensável engenharia tecnológica.

Com as transformações tecnológicas o ser humano passou a desejar e a consumir mais produtos para além de suas necessidades, que antes eram básicas. Nesse ponto, as mídias digitais têm grande influência sobre as pessoas, pois legitimam e massificam os interesses dos grupos dominantes demarcados pelo sistema do capitalismo que centram, exclusivamente, no consumo de bens. Assim, os indivíduos acreditam que precisam ser consumidores ativos e fiéis de determinados produtos, passando a trabalhar cada vez mais para além de sua jornada, ficando dependentes de certos padrões econômicos, pois, pensam que, do contrário, não serão aceitos pela sociedade. Pinto (2005, p. 41) assinala que:

O conceito de 'era tecnológica' encobre ao lado de um sentido razoável e sério, outro, tipicamente ideológico, graças ao qual os interessados procuram embriagar a consciência das massas, fazendo-as crer que têm a felicidade de viver nos melhores tempos jamais desfrutados pela humanidade.

Nas palavras do autor, as tecnologias acabam se transformando em aparelho de interesses ideológicos, pois elas são elaboradas e mantidas por grupos de pessoas que controlam continuamente as ações humanas, além disso, cria uma ideia de que a vida no passado, sem a presença dos recursos tecnológicos, não era boa. Esse pensamento perpassou por diversas gerações humanas, trazendo uma cobertura moral que consolidou a chamada civilização técnica na qual, conforme Pinto (2005, p. 41) “as possibilidades agora oferecidas aos possuidores de recursos para a conservação da vida, a aquisição de conforto e de meios para ampliar a formação cultural não encontram paralelo no passado”, ou seja, os homens da sociedade contemporânea estão dependentes, física e emocionalmente das tecnologias e, muitas vezes, não sabem como lidar com a sua complexidade de sentidos.

A sociedade tecnológica utiliza-se das mídias para fomentar um ideário de “felicidade” no homem e de satisfação pessoal que os tornam cegos diante de sua ação, fazendo com que ajam ingenuamente, despossuídos do pensamento crítico e ausentes de sua participação social. Assim, as sociedades mais poderosas do mundo massacram vidas, destroem a memória histórica humana, em detrimento de seus interesses no controle do capital humano.

O interesse dos grupos dominantes mantidos por meio do capital econômico produz na sociedade uma impotência de romper com a lógica proclamada pelo capitalismo mundial justamente porque os indivíduos agem de forma inconsciente e alienada. Quanto mais se inovam as tecnologias, mais técnicas e instrumentos são colocados à disposição no controle

da vida humana, retirando a consciência do trabalhador enquanto agente produtor das riquezas do mundo.

Na antiguidade, as pessoas viviam em pequenas aldeias e povoados e mantinham suas relações econômicas por meio de trocas. Não possuíam instrumentos tecnológicos como os de hoje, mas construíam coletivamente suas próprias armas e utensílios necessários à realização de suas tarefas básicas. Nessa época, grupos humanos possuíam muitos domínios de sobrevivência, seja para lidar com o outro ser ou até mesmo para lidar com seres diferentes de sua espécie. A natureza era o seu principal recurso.

As relações entre os indivíduos eram de dependência e necessitavam uns dos outros em suas diferentes tarefas. Por meio de suas relações de domínio entre os grupos, (lutas e guerras), demarcavam seu território e delimitavam seu poder sobre os outros. Assim, as relações desenvolviam-se conforme interesses *a priori* nas transações de troca, e, com isso, consolidou-se a ideia de mercado, de lucro.

A disputa tornava-se visível nas mãos de alguns que lutavam por domínio, seja pela posse de território, seja no controle das transações mercantis. Aplicavam conhecimentos práticos por meio de recursos extraídos da natureza como fonte de sobrevivência social e, quanto mais era o domínio dos indivíduos sobre os elementos da natureza, maior era o seu poder sobre as outras pessoas e sobre a sociedade.

Nessa direção, Habermas (2014) salienta que o homem avançou as suas formas de pensamentos, ao utilizar os instrumentos da natureza e os coletivizar com os outros, de modo que, por meio de necessidades básicas conseguiram elaborar e aprimorar as técnicas para a sua sobrevivência, principalmente, avançar as suas formas de dominação sobre o mundo. Habermas (2014) argumenta que as questões do método científico foram elementos cruciais de dominação da humanidade, pois:

O método científico, que conduziu a uma dominação cada vez mais eficiente da natureza, passa também a fornecer tanto os conceitos puros como os instrumentos para a dominação cada vez mais eficiente dos homens sobre os homens por meio da natureza [...]. Hoje se perpetua e se amplia a dominação não apenas através da tecnologia, mas como tecnologia, fornecendo uma sólida legitimação ao poder político em expansão o qual abarca em si todas as esferas culturais. Nesse universo, a tecnologia também legitima a ausência de liberdade do homem e comprova sua impossibilidade 'técnica' de ser autônomo, de determinar sua própria vida. Pois essa ausência de liberdade não aparece nem como irracional, nem como política, mas sim como a submissão ao aparato técnico que torna a vida mais confortável e o trabalho mais produtivo (HABERMAS, 2014, p. 80).

A utilização da tecnologia pelo ser humano trouxe para a humanidade diferentes formas de domínio sobre a natureza e também sobre a sua própria espécie, sobretudo, a concentração do poder político que determina as bases culturais de uma sociedade. Se por um lado, trouxe facilidade e conforto para a vida das pessoas, por outro lado, ocasionou uma dependência técnica e uma forte ruptura nos processos de construção das identidades humanas.

Para Habermas (2014) a racionalidade técnica não rompe com a dominação, pelo contrário, ela legitima “fazendo com que o horizonte instrumentalista da razão se abra a uma forma racional de sociedade totalitária” (p. 80). Nessa perspectiva, “se a técnica se converte na forma universal de produção material, ela define então toda a cultura; ela projeta uma totalidade social – um mundo” (HABERMAS, 2014, p.87). Nesse ponto, a razão técnica tem em si mesma um caráter político, pois revela uma forma de vida e, portanto, constitui-se de uma totalidade histórica.

Habermas (2014, p. 82), a partir das ideias de Marcuse, aponta-nos a seguinte questão: “Cientificamente compreendida e dominada, a natureza reaparece no aparato técnico de produção e destruição, o qual mantém e melhora a vida dos indivíduos ao mesmo tempo que os submete ao senhorio desse aparato”. Partindo do pressuposto de que as sociedades capitalistas se fundamentam nos princípios do tecnicismo que não considera o homem em todos os seus processos de produção, concebendo-o um ser “não pensante”, ou em outras palavras, parte de uma engrenagem maquinária que está ali apenas para realizar as tarefas “robotizadas” destinadas previamente a ele. Nesse princípio social, a manutenção da submissão humana inativa a consciência política e torna-se elemento chave centralizador dos interesses ideologizados pelos grupos que dominam as relações da sociedade. Contrapondo essa visão, apoiamo-nos nas considerações de Pinto (2005, p. 78), que diz:

O cérebro humano não foi dado ao homem com a capacidade de operação ideativa e de comando dos atos musculares inteiramente acabada. Ao contrário, é um órgão que se acha em pleno curso de desenvolvimento fisiológico, seja com o aprendizado de idéias (sic) já constituídas, conforme acontece na criança ou nos adultos que as recebem de outrem, seja com a criação de outras, originais, pelo pensador, matemático, físico ou técnico. Toda ideia recém-inventada constitui a bem dizer nova função da biologia cerebral, pois necessita, para se constituir e permanecer armazenada na memória, ter por base processos bioquímicos até então jamais realizados no psiquismo da espécie humana. Os indivíduos que as criam na esfera da subjetividade têm de levá-las à prática, quer no enunciado de concepções teóricas sobre a realidade, quer na fabricação de dispositivos, montagens ou mecanismos completamente originais.

Isso reafirma o poder natural de criação da mente humana, quando o ser humano adquire a capacidade de elaborar ideias a partir de suas experiências diretas com a natureza, tendo que dispor de diversos instrumentos para confrontar seus conhecimentos teóricos às experiências da própria prática, diante das situações que a natureza oferece no cotidiano de vida e como elementos de contradição. A linguagem é em todos os tempos o mecanismo de evolução social humana, pois assim pode comunicar-se com os outros.

Com isso, o homem transformou-se em um ser de relações, de subjetividade, pois conforme defende Pinto (2005, p. 78), “cada ideia que o homem cria pela primeira vez constitui uma nova função cerebral que adquire, pois representa um diferente tipo de relacionamento de seu ser com o mundo”, ou seja, o homem é em si mesmo, um ser em constante evolução e o modo como se apropria dos aparelhos de representação social como instrumento simbólico, o faz agir sobre a realidade.

Com a intensificação do uso das tecnologias digitais nas diferentes atividades práticas do dia-a-dia do ser humano, verificam-se consideráveis alterações no modo como elabora o seu pensamento e, em particular o seu mundo de relações. Isso se traduz na imensidão de tarefas técnicas que se destinam aos indivíduos deste século XXI, onde as estruturas sistêmicas não sobrevivem mais sem esses instrumentos. Ao longo de toda a história de vida, as tecnologias foram sendo criadas e, ao mesmo tempo, inovadas à medida que necessidades e interesses foram aparecendo como bens.

Assim como antes, é necessário que os conflitos humanos sejam solucionados, as interpretações encontradas e os interesses reivindicados através das negociações e ações conectadas à linguagem. Então, a diferença está que essas questões práticas são hoje, articuladas amplamente pelo sistema de nosso rendimento técnico, isto é, pelo potencial que possuímos para gerir as questões de vida e as contradições que afloram as nossas relações como seres sociais.

O panorama do século XXI situado no sistema do capitalismo traz em seu bojo uma lógica distorcida da racionalidade técnica, justamente porque as próprias tecnologias produtoras do capital humano legitimam e condicionam a técnica a uma simples força produtiva, que determinam os valores e os interesses do capitalismo. Dessa forma, apenas uma parcela da sociedade se beneficia com domínio de uma análise sociológica e filosófica mais profunda sobre a realidade tecnológica que assola o mundo das relações político-econômicas e culturais.

Os trabalhadores, em sua grande maioria, são violentamente afastados de seus direitos sociais como é o caso da ausência de liberdade e da participação nos processos que

coletivamente ajudam a construir, se vêem submetidos basicamente aos aparatos técnicos, reduzidos a seres cumpridores de tarefas automáticas, sem nenhuma perspectiva de crescimento e divisão dos resultados de sua produção social.

Nesse viés, Habermas (2014, p. 80) salienta que os princípios estruturantes da ciência moderna serviram a *priori* como instrumentos condicionantes para exercer um controle sobre as relações produtivas, de modo que “o operacionalismo teórico corresponde ao operacionalismo prático”. Nas palavras do autor, as atividades operadas por meio do conhecimento teórico não podem ser desarticuladas das atividades práticas, uma vez que ambas são correlativas e se complementam.

Na sociedade contemporânea o conhecimento transforma-se em vias de acesso a poder, assim, novos valores são inseridos e traduzidos em busca de soluções tecnicamente solucionáveis. Diante do universo de meios, as tecnologias podem tanto reduzir como pode aumentar o poder humano sobre as coisas do mundo.

Conforme Habermas (2014, p. 54) no atual estágio social, as tecnologias digitais cresceram tanto que elas operam de forma irrestrita as diferentes esferas da vida humana e, por isso, “o homem é talvez mais impotente do que nunca perante o seu próprio aparelho”. Para esse autor, a vida tornou-se complexa com o uso intensivo das tecnologias digitais, isso porque as informações chegam muito aceleradas e com uma complexidade de sentidos que muitas vezes o indivíduo não consegue relacionar o seu pensamento às suas ações de forma contextual, consciente e com certa agilidade, como exigem os setores mais avançados de produção.

Sobre a presença de um aparelho estatal controlador da ação humana, Habermas (2005, 110) afirma que:

A dominação ostensiva de um Estado autoritário se vê progressivamente substituída pelas pressões manipuladoras da administração técnico-operacional. A implantação moral de uma ordem baseada em sanções e, com isso, de uma ação comunicativa que se orienta pela articulação linguística do significado e pressupõe a internalização das normas é dissolvida em uma dimensão cada vez maior por formas de comportamento condicionado, enquanto as grandes organizações se submetem cada vez mais à estrutura da ação racional com respeito a fins.

Nos dias contemporâneos, as sociedades industriais mais avançadas do mundo parecem se aproximar de um paradigma estrutural de controle do comportamento do homem muito mais por estímulos externos que por normas. Essa condução acontece indiretamente, em situações sociais diversificadas, como por exemplo, no momento de eleição eleitoral, de

consumo e do tempo livre, de forma que acarreta uma falsa sensação de liberdade subjetiva do homem sobre as suas ações.

A falsa ideologia, implantada nos setores da sociedade dominante, por meio de uma cultura elitista e midiática reproduz e conduz os indivíduos a uma regulação que, aparentemente, invisível, os tornam leais, de tal modo que o sistema capitalista através de sua política compensatória tenta o máximo assegurar um padrão de comportamento dos indivíduos para que os mesmos sejam suprimidos de suas lutas, tornem-se pessoas alienadas e obedientes às normas impostas, sendo pessoas apaziguadas diante dos conflitos e das contradições.

As contradições sociais trazem em si as mesmas armadilhas perigosas aos homens que vivem afastados das realidades do sistema do capitalismo, pois os próprios conflitos de valorização privada do capital instalados tradicionalmente nas sociedades do passado irão se apresentar mais solidamente e o controle permanecerá latente entre os grupos dominantes e os grupos dominados. Se assim a humanidade permanecer, mais invisível ainda se tornará a população que não possui acesso às tecnologias digitais da informação e comunicação, sobretudo aquelas pessoas que não dominarem conhecimentos das máquinas, das técnicas e dos aparatos de comunicação, inclusive, de seus dispositivos de linguagem virtuais.

Porém, essa triste realidade já há muito tempo vem se delineando nas sociedades mais desenvolvidas. O Brasil, que é um país em desenvolvimento, tem sofrido muito com as mudanças impulsionadas pelas inovações tecnológicas, uma vez que não detém o controle de criação e nem o da produção, ficando a mercê do mercado internacional que controla com todos os seus artifícios a máquina político-econômica mundial.

Cada vez mais vemos que as populações vivem e sobrevivem à margem da exclusão tecnológica, embora não sejam afastadas apenas da exclusão digital, mas amplamente distanciadas de todas as formas de vida legais como verdadeiros cidadãos. Como dissemos anteriormente, países como o Brasil são os que mais são afetados pelo desenvolvimento, embora o acelerado avanço tecnológico tenha assolado todo o mundo, devido à dominação das políticas controladas por grandes empresas multinacionais e internacionais.

Dentro do sistema de controle do capital, estão definitivamente acentuados os trabalhadores (assalariados), pois são esses considerados peças-centrais em primeira mão que provêm e alimentam toda a economia regida pelo aparelho do capitalismo. E, escapar dessa dominante lógica traz à tona a necessidade de emergir novos cidadãos que sejam compromissados com uma sociedade igualitária, lutadores por seus direitos e pelos direitos coletivos, dessa maneira, não cabendo pessoas alienadas e distantes dos movimentos de base e

das lutas sociais que podem levar a libertação humana, sobretudo, no campo das ideias e do pensamento autônomo, consciente e crítico. É necessário, nesse contexto, pensar de forma mais ampla sobre o rumo que a sociedade está tomando, em especial, de que forma a educação está sendo planejada e desenvolvida. Uma das questões de maior peso está direcionada as questões da formação humana dentro das instituições de ensino.

Se o modo capitalista que prevalece nas bases de nossa sociedade retira dos indivíduos direitos básicos, então fica claro e evidente que é urgente explorar novas estruturas do pensamento humano, como o modo de pensar e de elaborar conhecimentos. Isso traz à formação de professores novas responsabilidades e um compromisso considerável para todos os profissionais da educação, sobretudo, dos próprios professores, porque são esses que agem diretamente na vida dos alunos, sendo formadores de opiniões, de valores e ações. Logo, tal formação deverá ser a *priori* uma proposta educativa voltada à criticidade e à consciência do homem de ser comprometido com a sua própria formação, elemento imprescindível nos dias de hoje.

Na atual conjuntura da sociedade, a qual nos coloca exigências de preparo tecnológico, fica evidente que não há de ser de outra maneira, no entanto, se queremos refutar a lógica do capitalismo será preciso um esforço na busca de compreendermos as formas racionais técnicas nas quais os sistemas se apresentam.

Por esse motivo, a formação de hoje não pode mais se limitar à dimensão ética da atitude pessoal, mas deve se valer à orientação teórica da ação resultante de uma compreensão científica, as quais conduzem o ser humano à consciência de suas práticas. Sobre isso, Ghedin (2012, p. 148) salienta:

É neste sentido que se contesta um certo tecnicismo na formação de professores orientada por um positivismo pragmático, o qual impõe uma razão técnica e um modelo epistemológico de conhecimento prático que negligencia o papel da interpretação teórica na compreensão da realidade e na prática formativa dos docentes. É preciso transpor o modelo prático-reflexivo para uma prática dialética que compreenda as razões de sua ação social.

De acordo com o autor, o paradigma que sustenta os programas de formação de professores ainda está alicerçado numa linha positivista e pragmática da realidade, na qual traz autenticidade às formas e domínios técnicos de elaboração do conhecimento. Ou seja, distancia o homem de sua ação consciente da compreensão do meio enquanto um ser em constante evolução.

Para Ghedin (2012, p. 148) “é preciso transpor o modelo prático-reflexivo para uma prática dialética que compreenda as razões de sua ação social”. Nessa perspectiva de formação humana, não há ação fora da reflexão e vice-versa, por isso mesmo a relevância de uma compreensão crítica dos elementos que determinam as ações implicam em um diálogo constante por parte dos professores e atores envolvidos com a educação sobre as práticas desenvolvidas, servindo de mecanismo de intervenção de sua realidade. Em outras palavras, o autor (2012, p. 153) sugere à formação de professores uma ruptura da epistemologia da prática para a epistemologia da *práxis*, uma vez que afirma: “a *práxis* é um movimento operacionalizado simultaneamente pela ação e reflexão, isto é, a *práxis* é uma ação final que traz, no seu interior, a inseparabilidade entre teoria e prática”. Logo, então, teoria e prática são processos concebidos indissociavelmente, ou seja, não se separam.

Quanto às questões da racionalidade técnica presentes nos programas de formação, Ghedin (2012, p. 151) nos alerta que “a racionalidade técnica defende a ideia de que os profissionais solucionem problemas instrumentais mediante a seleção dos meios técnicos”, ficando pautados em uma formação estritamente mecânica, e acrescenta: “o questionamento a este tipo de profissionalização é que, quando se esgota o repertório teórico e os instrumentos construídos como referenciais, o profissional não sabe lidar com a situação” (GHEDIN, 2012, p. 151).

Para esse autor, quando o professor utiliza-se de todos os aparatos técnicos em seu trabalho e não consegue relacionar com os conhecimentos teóricos extraídos de determinado recurso, às situações e experiências do cotidiano, o trabalho acaba por limitar-se apenas a um fazer vazio de sentidos, distante da relação dialógica que é tão necessária ao processo de formação. Assim, a proposta de formação de professores deve sempre levar em conta as mudanças globais do mundo provocadas pelos novos formatos técnicos presentes nas atuais tecnologias digitais da informação e comunicação. Isso significa definir *a priori* os objetivos, metas e ações possíveis de serem executados, dentro de contínuas reflexões, às intervenções e às mudanças sociais.

Pinto (2005) considera que a sociedade em geral tem uma tarefa complexa e de maior relevância no sentido de romper com a ideologia social instaurada no seio dos grupos dominantes. Conforme o autor,

Temos que denunciar o lado secreto, maligno do endeusamento da tecnologia, aquele que visa unicamente a fortalecer ideologicamente os interesses dos criadores do saber atual, a fim de conservá-los no papel de instrumento de domínio e espoliação econômica da maior parte da humanidade, levada a trabalhar para as camadas altas dos povos senhoriais sob a falsa e emoliente impressão de estar

participando, na única forma em que lhe é possível, da promoção do progresso em nosso tempo (PINTO, 2005, p. 44).

As tecnologias são, em todos os seus tempos, um instrumento poderoso entre os seres humanos de todas as nações, sejam elas para a prática do bem, sejam elas para a prática do mal. Essa forma de perceber as tecnologias pode trazer na vida do professor, uma definição mais clara da proposta pedagógica que pretende desenvolver com seus alunos, pois deverá fundamentar-se em um paradigma de educação que defina o tipo de homem e de sociedade que se deseja construir. Nesse caso, há a construção de seres humanos livres ou completamente alienados diante da sociedade, tendo-se bem claro que o trabalho com as tecnologias, principalmente, das ideologias construídas e veiculadas pelas mídias deverão ser colocadas em primeira discussão.

Acreditamos que a escola é, entre todas as instituições educativas, uma das mais essenciais para transformar o ser humano e seu meio social. Acreditamos, em especial, que por meio da educação escolarizada, é possível a reconstrução de novas bases sociais e de homens voltados à conscientização e à emancipação. Nesse rumo, a escola com todas as suas possibilidades pode provocar mudanças significativas no modo de pensar e de viver das pessoas no presente e no futuro de outras gerações.

Defendemos a escola com todas as suas possibilidades e potencial de mudanças, mas ela necessita aprender formas eficazes de desenvolver um projeto amplo e consistente que, de fato, traga-lhe sentido de mudança social na vida dos seus alunos e comunidade escolar. Há de se defender uma proposta educativa que não abra mão de considerar o homem em todas as suas estruturas, físicas, psíquicas e sociais, pois cada ser humano tem as suas especificidades. Além disso, que as escolas possam repensar seus objetivos de ensino, seu currículo, suas formas de pensar, suas ideologias, enfim rever suas intenções e suas realidades. Por certo, a educação é um imperativo de luta diária, é uma construção humana permanente, confrontada com as experiências pessoais e coletivas junto à sociedade. Assim, é necessário definir, a princípio, as propostas educacionais a que todos pretendem e acreditam.

3.3 As interfaces das TDIC na educação contemporânea

Para ampliar a nossa compreensão sobre o significado de tecnologia, apresentamos o conceito de tecnologia conforme Kenski (2012, p. 23): “engloba a totalidade de coisas que a engenhosidade do cérebro humano conseguiu criar em todas as épocas, suas formas de uso, suas aplicações”. A autora nos esclarece que toda tecnologia é fruto social, uma vez que não

se faz sem a participação humana. Nessa direção, podemos compreender a escola como uma tecnologia que o ser humano faz uso em todos os tempos de nossa sociedade.

As tecnologias surgiram no decurso da história da humanidade, na medida em que as pessoas foram necessitando ampliar os seus recursos de sobrevivência na realização de pequenas tarefas do cotidiano. Dessa forma, o uso constante do raciocínio humano garantiu o desenvolvimento e aperfeiçoamento de técnicas e inovações crescentes.

Os avanços do homem também foram sendo conquistados nas batalhas que travavam com seus inimigos e diversos animais ferozes. Aprendiam, portanto, a colocar seus conhecimentos em teste e os desafios aumentavam conforme a sociedade evoluía em suas descobertas. Com isso, aprendeu a desenvolver diversas habilidades a partir de equipamentos e instrumentos a que tinham acesso, até mesmo quando compartilhavam pequenas tarefas domésticas individuais e em grupos organizados. À medida que foram descobrindo diferentes formas de uso de novos equipamentos, foram também aperfeiçoando as suas relações com outros grupos, dominando cada vez mais as informações e a linguagem utilizada na comunicação. Nesse sentido, o poder do homem foi se estabelecendo por meio das condições de acesso ao conhecimento que obtinham entre si, principalmente no sentimento de necessidade de garantir sua defesa própria de subsistência.

Por sua vez, o conhecimento transformou-se em todos os tempos da história humana um instrumento poderoso de sobrevivência e de oportunidade para acumular riquezas. Essa realidade apresenta-se enraizada em nossa sociedade, em que as relações de poder e as finanças definem os tipos de pessoas e de classe social a que vamos pertencer. Nas sociedades contemporâneas, a relação é desigual, competitiva e desumana. Porque quem detém o conhecimento (principalmente o domínio das ciências e das tecnologias) detém igualmente as formas de produção, ficando à margem os cidadãos com baixo poder aquisitivo e que não podem ter amplo acesso aos modernos recursos tecnológicos.

Realidade perversa na qual os trabalhadores, em sua grande maioria, ficam afastados do mercado de trabalho por não possuírem qualificação necessária que atenda às exigências e os desafios do mercado globalizado. Por mais dura que seja tal realidade, será preciso enfrentá-la, pois os avanços técnicos do mundo não param de crescer e de ser reinventados de acordo com os desejos de posse. As novas formas de viver neste mundo de grande mutação tecnológica têm exigido um preço muito alto na vida das pessoas, e uma delas tem sido relacionada às novas exigências de qualificação profissional, que nem sempre dão conta de resolver às reais condições de vida produzidas na sociedade.

Nessa direção, caminham as exigências do setor produtivo, pois quanto mais se busca a qualificação, mais o mercado exige um novo conhecimento e um novo preparo. Podemos perceber tais movimentações nas ideias de Brandão (1986 *apud* OLIVEIRA, 1997, p.112), quando salienta que:

Todos nós temos de sempre aperfeiçoar a nossa formação profissional. Num mundo como o nosso, em que progredem ciência e suas aplicações tecnológicas cada dia mais, não se pode admitir que o homem se satisfaça durante toda a vida com o que aprendeu durante uns poucos anos, numa época em que estava profundamente imaturo. Deve informar-se, documentar-se, aperfeiçoar sua destreza, de maneira a se tornar um mestre da sua práxis. O domínio de uma profissão não exclui o seu aperfeiçoamento. Ao contrário, será sempre mestre quem continuar aprendendo.

Nessa perspectiva, compreendemos que a transformação humana deu-se de maneira processual e de forma significativa, aperfeiçoando-se através de suas experiências e realidades de vida, considerando a sua história, sua cultura e fortalecendo vínculos nas lutas sociais. A formação profissional deve estar intimamente conectada ao ser e à sua totalidade como sujeito construtor de seus próprios sentidos. Não pode aceitar-se um ser acabado e definido, como nos alerta Freire (2015) somos seres, por essência, inacabados e, portanto, incompletos, somente por isso é que há vida em nós.

Segundo Kenski (2012) as concepções que envolvem o conhecimento e as inovações tecnológicas modificaram-se rapidamente, pois,

A facilidade de interação e comunicação facilitou a globalização da economia. Com o fim da Guerra Fria, o colapso do socialismo e o início da era tecnológica, no início dos anos 1990, o mundo começou a sentir a crescente hegemonia do pensamento neoliberal. Esse movimento foi acompanhado pela evolução de novos conceitos no mundo do trabalho (qualidade, produtividade, terceirização, reengenharia etc.), como resultado do desenvolvimento e da introdução de novas tecnologias na produção e na administração empresarial, com o agravamento da exclusão social (KENSKI, 2012, p.18).

O avanço acelerado das tecnologias nas últimas décadas assegurou novas maneiras de comunicação, interação e produção de informações, em tempo real. Com a ampliação das redes de interação, dadas por meio da televisão, das redes digitais e da internet surgiram as Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTIC). Com as inovações tecnológicas e o uso desses recursos novos termos vão sendo usados para essa temática, até se chegar ao que denominamos hoje TDIC.

A confluência das tecnologias de informação e comunicação configurou-se em uma nova tecnologia, mais reconhecida hoje como digital. Desse modo, podemos considerar que

tais mudanças foram radicais, uma vez que realizamos qualquer tipo de operação e processamos toda e qualquer informação, de forma virtual, sem precisar estar presente fisicamente. Do encontro da computação, das comunicações com os mais diferentes tipos de conteúdos a que estão dispostos os livros, as fotos, as músicas etc., nasce com força total as TDIC, em cujo tema centramos nossos esforços nesse estudo.

Com a expansão das TDIC nas últimas décadas em todo o mundo, a sociedade vem passando por mudanças em suas diferentes formas de organização de seus sistemas político, econômico e cultural, implicando alterações no modo de viver, de sentir e de agir do ser humano. A sociedade atual caracterizada pelo uso excessivo das tecnologias e alicerçada no sistema capitalista vem produzindo pessoas competitivas, seletivas, consumistas e excludentes. Segundo Kenski (2012) as transformações dadas pelas exigências desse novo tempo vêm interferir diretamente nas formas de educação, uma vez que alteram os ritmos, tempos e espaços de aprendizagem fora e dentro dos ambientes escolares.

Por um lado, destacamos a educação escolar, situada nos limites da sala de aula, com suas dinâmicas específicas do processo de ensino-aprendizagem, suas metodologias específicas, suas múltiplas linguagens e interfaces com o mundo moderno, que têm modificado as formas de ensinar e de aprender. Por outro, as inúmeras mudanças da sociedade dadas pelo acelerado desenvolvimento tecnológico, faz emergir um novo paradigma: a Era do Conhecimento e da Informação.

Nessa nova sociedade da informação, ter conhecimento é ter poder e vice-versa. Muda-se a lógica de mercado e altera-se a forma das relações humanas, em que o consumo, sobretudo, de produtos midiáticos passa a ser a chave central de entrada das pessoas nos setores sociais. Conforme salienta Kenski (2012, p.18),

A globalização da economia e das finanças redefine o mundo e cria uma nova divisão social. O mundo desenvolvido e rico é o espaço em que predominam as mais novas tecnologias e seus desdobramentos na economia, na cultura, na sociedade. Os que não têm a 'senha de acesso' para ingresso nessa nova realidade são os excluídos, os 'subdesenvolvidos'.

A autora nos remete pensar a nova lógica mundial de mercado. Para ser um cidadão nesse novo mundo, muito além de possuir as mais novas tecnologias, é fundamental conhecê-las, dominá-las e compreendê-las em todas as suas dinâmicas e linguagens técnicas. Sentimos hoje que sem o domínio das TDIC não está fácil ser um cidadão do presente, nem tão pouco do futuro. Cada vez mais, as pessoas estão sendo atropeladas pelas rápidas transformações tecnológicas que têm surgido nos últimos tempos, as quais têm gerado novas exigências

profissionais, mutação de perfis profissionais e mudanças de postura que atendam as necessidades e interesses da sociedade digital.

Hoje é sentido o peso dessas transformações técnicas no cotidiano dos povos, as tecnologias digitais velozmente avançam e aumentam a necessidade de homens e mulheres qualificarem-se constantemente, na busca de serem profissionais capacitados com eficiência e eficácia no âmbito do sistema de produção. Dessa forma, passa a ser uma corrida contra o tempo, as pessoas precisam superar os desafios postos pela sua profissão e *provar* para além de um simples *diploma* a sua capacidade de acompanhar as inovações tecnológicas que surgem no mercado de trabalho.

Para atender as demandas apresentadas pela sociedade e, conseqüentemente, pelas novas formas de conhecimento, a formação de professores exige ser repensada no âmbito das políticas públicas, de maneira mais alargada e com um formato diferenciado de aprendizagem. Ou seja, ela precisa ser compartilhada com todos os atores envolvidos nos processos da escola. Como afirma Silva (2009, p.36), o aprendizado do professor está relacionado às trocas de experiência da profissão, sendo “no exercício de trabalho que, de fato, o professor produz sua profissionalidade”. A autora enfatiza que a formação deve passar para dentro da profissão, isto é, ela deve acontecer em serviço, no próprio fazer pedagógico, não devendo ser dissociada do conjunto que se constitui a carreira docente. Nessa perspectiva, os professores precisam aprender a lidar com os desafios postos pela própria profissão.

A importância de relacionar a formação e a experiência dos profissionais envolvidos com educação está, como enfatiza Gatti (2011), nos ideais, valores e concepções que modificam a prática pedagógica, principalmente a do professor, que passa a ser um referencial de atitudes na sala de aula. Por isso mesmo, os trabalhadores da educação, das mais diversas esferas educacionais, necessitam aprender urgentemente a utilizar e dominar as mais potentes e diferenciadas tecnologias digitais, em benefício de sua própria profissão. Mas que essa aprendizagem contemple uma formação mais humanizada, valorizando aspectos políticos e culturais e, portanto, menos técnica e menos subserviente, como forma de construção de uma cidadania voltada à autonomia das novas gerações.

As novas exigências sociais têm centralizado forças na busca de pessoas com competências múltiplas, que possuem compreensão global de mundo, que sejam sujeitos flexíveis às mudanças, com potencial criador, inovador e capaz de conviver com os mais diferentes seres e situações. Nesse contexto, torna-se primordial a existência de um sujeito cognoscente, flexível o necessário para “incorporar novos e diferenciados perfis profissionais;

que tenham consciência da velocidade das mudanças e do tempo curto de existência de profissões novas e promissoras” (KENSKI, 2012, p. 64).

Considerando tais exigências, faz-se necessário uma reorganização das antigas bases institucionais de ensino para que se possa projetar uma nova escola. Pois, segundo Tardif e Lessard (2014, p.145) “a escola não mudou o bastante para a criança de hoje. Tem-se uma criança nova numa escola velha”.

Com base no pensamento dos diferentes autores aqui elencados, entendemos que a escola atual ainda está alicerçada no paradigma puramente instrumental: a de ser mera transmissora de conhecimentos validados por uma elite dominante. Esse paradigma de ensino concebe a cultura escolar como “única” e “verdadeira”, calcada em determinados valores em detrimento de outros. Em suma, preconiza-se a cultura da escola como algo inabalável.

As rápidas transformações sociais também passam por um turbilhão de inovações e técnicas, inseridas numa velocidade que nem sempre a escola consegue acompanhar, fazendo desaparecer as certezas dos saberes, dos objetos e das relações, que até então eram controlados. Diante desse panorama de incertezas e de tantos desafios sociais, os professores sentem-se aniquilados, desestimulados, pois sentem que seus conhecimentos estão sendo anulados e ultrapassados diante das mudanças trazidas pelas TDIC. A escola fica impotente, sem saber como agir, vê-se isolada do novo panorama digital.

Por isso, é tão relevante modificar a forma de pensar a nossa escola de hoje. É preciso possibilitar que novos ambientes de ensino-aprendizagem sejam construídos e elaborados, onde possa se estimular o senso crítico das pessoas que frequentam as escolas, através da pesquisa, da análise e da reflexão da realidade que fazem parte de suas vidas. Por sua vez, há a existência de escolas com professores que compreendem o interesse das novas gerações virtuais, imersos completamente nas tecnologias, devendo explorar competências profissionais com o uso e domínio da TDIC em diferentes situações de aprendizagem.

Nessa perspectiva, Kenski (2012, p.104) enfatiza que:

O professor precisa ter consciência de que sua ação profissional competente não será substituída pelas tecnologias. Elas, ao contrário, ampliam o seu campo de atuação para além da escola clássica. O espaço profissional dos professores, em um mundo em rede, amplia-se em vez de extinguir. Novas qualificações para esses professores são exigidas, mas, ao mesmo tempo, novas oportunidades de ensino se apresentam. Os projetos de educação permanente, as diversas instituições e cursos que podem ser oferecidos para todos os níveis e para todas as idades, a internacionalização do ensino- através das redes- criam novas oportunidades educacionais.

Nesse viés, a formação continuada de professores precisa contemplar estudos reflexivos capazes de preparar alunos e professores para enfrentar as problemáticas da era digital. Em relação às mudanças para a educação contemporânea Delors (UNESCO, 1998, p. 82-83), propõe que:

A educação deve organizar-se em torno de quatro aprendizagens fundamentais que, ao longo de toda a vida, serão de algum modo para cada indivíduo os pilares do conhecimento: **aprender a conhecer**, isto é, adquirir os instrumentos da compreensão; **aprender a fazer**, para poder agir sobre o meio envolvente; **aprender a viver juntos**, a fim de participar e cooperar com os outros em todas as atividades humanas; finalmente **aprender a ser**, via essencial que integra as três precedentes. É claro que estas quatro vias do saber constituem apenas uma, dado que existem entre elas múltiplos pontos de contato, de relacionamento e de permuta. [grifos nossos].

Percebemos, nessa proposta de educação, a importância de um professor qualificado que consegue compreender a complexidade de vida de seus alunos, dentro e fora do ambiente escolar. Nesse caso, não é essencial apenas explorar aspectos do conhecimento escolarizado, mas principalmente, trabalhar com as competências e capacidades de viver e conviver com diferentes pessoas, compreender a complexidade dos processos de ensino-aprendizagem e de suas possíveis fragilidades em diferentes tempos e espaços, como mecanismo para superar os problemas do mundo que se apresenta globalizado. Para o filósofo francês Lyotard o grande desafio para a humanidade é a tecnologia:

É a única chance que o homem tem para conseguir acompanhar o movimento do mundo é adaptar-se à complexidade que os avanços tecnológicos compõem a todos, indistintamente. Este é também o duplo desafio para a educação: adaptar-se aos avanços das tecnologias e orientar o caminho de todos para o domínio e a apropriação crítica desses novos meios (LYOTARD 1988 e 1993 *apud* KENSKI, 2012, p. 18).

Percebemos que a escola é concebida como um espaço de formação não somente para os mais jovens, mas para todos os cidadãos. Segundo Kenski (2012, p.19), “em um momento caracterizado por mudanças velozes, as pessoas procuram na educação escolar a garantia de formação que lhes possibilite o domínio de conhecimentos e melhor qualidade de vida”. Para a autora, a educação é, em todos os tempos, uma oportunidade para garantir ascensão pessoal e profissional. Por isso mesmo, necessita ser reelaborada em novas bases.

Se a ênfase do processo de tecnologização da sociedade recai na importância da educação, a importância de educadores bem qualificados e reconhecidos profissionalmente torna-se condição primordial de ação. Uma política de pessoal que reconheça e valorize suas competências e importância, o oferecimento de cursos de aperfeiçoamento e de atualização, além de uma formação inicial de qualidade, um

projeto de carreira consistente, a melhoria de condições de trabalho e de vida são fundamentais para que os professores possam atuar com qualidade (KENSKI, 2012, p.107).

Nessas bases, torna-se primordial pensar a formação de professores como um projeto de sociedade, em que a qualidade da educação implica diretamente na qualidade da formação que é oferecida a todos os profissionais. Independentemente, se estão localizados em regiões centrais ou periféricas do país, sem distinção de políticas públicas educacionais aqui ou acolá. É urgente adicionar as questões da educação e da formação de professores no cotidiano de nossa profissão, pois alunos e professores têm revelado fragilidades quanto aos processos escolares.

A falta de debate e de preparo para dialogar sobre as questões problemáticas fazem com que muitos profissionais se anulem diante do estranhamento e de situações conflituosas. Nesse caso, um dos maiores desafios que refletem hoje, dentro das salas de aulas, e em boa parte de nossas escolas brasileiras, está relacionado tanto com a ausência de conhecimento do professor quanto às técnicas de uso dos instrumentos tecnológicos para trabalhar com os estudantes que se encontram em estágios de domínio mais avançados do que o próprio professor. Compreende-se, portanto, que as tecnologias digitais devem ser discutidas dentro e fora da escola, numa contínua interação e compartilhamento de ideias, informações e de conhecimentos, promovendo debates quanto ao uso correto das TDIC nas diferentes situações da vida.

Kenski (2012) nos alerta que a geografia do mundo vai se modificando e ultrapassando os limites do presencial, desse modo, não existe mais fronteira entre os velhos e novos conhecimentos, e a distância física não pode limitar-se aos muros da internet e das redes sociais. Ou seja, a comunicação e a interação humana acontecem em tempo real, numa relação em que as pessoas estão de igual para igual, e não precisam estar fisicamente presentes para relacionarem-se umas com as outras.

Diante das mudanças significativas no âmbito da sociedade, no que tange as tecnologias, Freire (2015, p. 85) deixa clara a sua ideia:

Nunca fui ingênuo apreciador da tecnologia: não a divinizo, de um lado, nem a diabolizo, de outro. Por isso mesmo sempre estive em paz para lidar com ela. Não tenho dúvida nenhuma do enorme potencial de estímulos e desafios à curiosidade que a tecnologia põe a serviço das crianças e dos adolescentes das classes sociais chamadas favorecidas.

A partir desse pensamento, podemos inferir que o mestre Paulo Freire concebe as tecnologias como uma importante ferramenta capaz de favorecer a curiosidade para aprender e reforça que o seu uso pode possibilitar boas condições para enfrentar com mais estímulos os desafios de aprendizagens. Contudo, esclarece que o foco central não está voltado necessariamente a elas, mas o que se pode fazer com elas e a maneira de utilizá-las. Nesse contexto, podemos relacioná-las ao campo da pesquisa:

Um ruído, por exemplo, pode provocar minha curiosidade. Observo o espaço onde parece que se está verificando. Aguço o ouvido. Procuo comparar com o outro ruído cuja razão de ser já conheço. Investigo melhor o espaço. Admito hipóteses várias em torno da possível origem do ruído. Elimino algumas até que chego a sua explicação. Satisfeita uma curiosidade, a capacidade de inquietar-me e buscar contínua em pé (FREIRE, 2015, p.85).

Entendemos a partir das palavras de Freire (2015) que diante do nosso objeto de pesquisa, devemos ser pesquisadores curiosos e buscadores de ruídos constantemente. Pois, a compreensão do objeto se dá à medida que a nossa capacidade em aprender não se esgote no “achado”, ou seja, a curiosidade não pode chegar ao fim, uma vez que ela se renova a partir do pensamento racional (razão) que extraímos das coisas e do mundo e que estão sempre em processo de correntes mudanças.

Interrogando a realidade de 2017, a partir da entrada dos computadores nas escolas brasileiras, sabemos que o acesso ainda é restrito. Se por um lado, Freire (2015) nos fala que os computadores podem beneficiar as crianças das classes ditas favorecidas, por outro lado, se pensarmos nas populações das classes mais populares, em especial, aquelas de baixa renda, descortinadas de esperança, de alimento, de educação e de vida. Poderão desenvolver-se pessoas curiosas diante do conhecimento, da pesquisa, enfim, dos acontecimentos do mundo.

Ou talvez pudéssemos problematizar esse tema a partir da ideia de Kenski (2012, p. 64), para a qual “a sociedade excluída do atual estágio de desenvolvimento tecnológico está ameaçada de viver em estado permanente de dominação, subserviência e barbárie”. Percebemos que o trabalho com as tecnologias e as diferentes máquinas não podem ser esquecidas e suprimidas dentro das escolas em detrimento de outras necessidades educativas.

É preciso que as escolas criem mecanismos e condições para que seus alunos possam ser inseridos no universo tecnológico, a partir da pesquisa, da criação, da descoberta, enfim para que desenvolvam sua capacidade de questionar criticamente e posicionar-se diante do mundo.

Diante do desenvolvimento das políticas públicas do Brasil, implantadas pelo Ministério da Educação e Cultura - MEC, as instituições de ensino baseiam-se na proposta de criação dos Parâmetros Curriculares Nacionais, as quais direcionam o currículo escolar rumo às metas e ações no contexto da educação. Apresentamos, a seguir, um texto que contribui ao entendimento sobre a trajetória dos PCNs na educação brasileira.

3.4 Os Parâmetros Curriculares Nacionais em nosso país

Os debates sobre os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) tiveram origem a partir dos estudos das propostas curriculares realizados pelos municípios e estados brasileiros. As análises foram desenvolvidas pela Fundação Carlos Chagas sobre os currículos oficiais baseando-se nas informações obtidas das experiências educacionais vivenciadas em outros países.

Os estudos submetidos tiveram como ponto inicial o Plano Decenal de Educação, de pesquisas brasileiras e internacionais, dados estatísticos sobre desempenho de estudantes do ensino fundamental, bem como experiências de sala de aula divulgadas em encontros, seminários e publicações de todo o país e no mundo.

De acordo com Brasil (1997), nos anos de 1995 e 1996, elaborou-se uma proposta inicial PCNs que passou por versões preliminares e por contínuos debates em todo o território nacional, do qual envolveram docentes de universidades públicas e privadas, técnicos de secretarias estaduais e municipais de educação, representações de diferentes áreas de conhecimento, professores e inúmeros especialistas.

O conjunto das discussões em torno das propostas compartilhadas sobre a unidade curricular serviu de base e de referência para a reelaboração das ideias iniciais pensadas no coletivo de entidades como as organizadas pelas equipes do MEC nos Estados da Federação, como visualizamos no documento oficial, Brasil (1997, p. 15):

Os pareceres recebidos, além das análises críticas e sugestões em relação ao conteúdo dos documentos, em sua quase-totalidade, apontaram a necessidade de uma política de implementação da proposta educacional inicialmente explicitada. Além disso, sugeriram diversas possibilidades de atuação das universidades e das faculdades de educação para a melhoria do ensino nas séries iniciais, as quais estão sendo incorporadas na elaboração de novos programas de formação de professores, vinculados à implementação dos Parâmetros Curriculares Nacionais.

Podemos observar por meio dos PCNs, um destaque considerável sobre a convergência dos documentos no que tange à preocupação geral de todos os órgãos

envolvidos na tarefa de implantar uma nova proposta curricular para o ensino no Brasil, de modo a subsidiar os caminhos e melhor redefinir as políticas públicas educacionais. Além disso, a abertura crescente de espaços legítimos de participação das diversas instâncias de profissionais na missão de reelaborar, avaliar e decidir sobre as propostas curriculares de ensino para as gerações da sociedade, com destaque relevante à inserção das universidades nos debates e decisões por todo o país.

Na sociedade brasileira contemporânea, com a existência de diversas problemáticas sociais, acentua-se uma das mais agravantes: a estratificação social de classes e a má distribuição de renda, que traz para a população, principalmente, as constituídas das camadas menos favorecidas, dificuldades de garantir os seus direitos e interesses fundamentais de vida.

Esses problemas sociais interferem diretamente no sistema educacional, que devido à pressão das mudanças e exigências do novo mundo tecnológico necessita ampliar, continuamente, o terreno das discussões e de tomada de decisões da população nas bancadas de governos e na própria elaboração da legislação federal, estadual e municipal, como forma de assegurar os direitos sociais conquistados durante toda a história da humanidade.

Contudo, a realidade no que se refere à participação do povo nas decisões de ordem política ainda está muito longe de ser assegurada, mesmo sabendo que há esse direito presente na Constituição Federal brasileira, a forma de muitos dirigentes governarem não permite que as pessoas exerçam, de fato, os direitos de cidadãos e conheçam, de tal modo, que possam intervir ativamente nas propostas e projetos da sociedade.

Nesse contexto, é preciso mudanças nas ações do governo, pois cabe aos próprios dirigentes públicos a função de assegurar que o processo democrático se aplique fazendo com que esses entraves sejam reduzidos continuamente. Desse modo, compreende-se que cabe ao estado democrático investir na educação e nas suas instituições de ensino, para que estejam aptas e com condições de preparar as gerações do presente e as do futuro, na luta por acesso a uma educação de qualidade para todos e às possibilidades de participação social.

No entanto, em pleno ano de 2017, constatamos que essa realidade ainda não foi alcançada e nem tão pouco posta como pauta principal nas políticas dos governos brasileiros e agendas internacionais, pois elaborar propostas educacionais e implantá-las como legislação oficial não garante a sua aplicabilidade na prática e a sua permanência assegurada para os cidadãos.

O que realmente pode trazer alterações na base da sociedade com valor significativo para o povo brasileiro é pensar propostas de ensino que, de fato, contemplem os PCNs como uma proposta educacional que atenda as diversidades humanas, como a possibilidade de

efetivar uma prática educativa adequada às necessidades sociais, políticas, econômicas e culturais da população brasileira.

Além disso, faz-se necessário priorizar a efetiva garantia de acesso às aprendizagens essenciais para a formação de cidadãos autônomos, críticos e participativos, com competência, dignidade e responsabilidade na sociedade em que vivem. Assim, entendemos que existam possibilidades de se efetivar os Parâmetros Curriculares Nacionais como uma proposta construída no seio das comunidades de onde emergem as reais problemáticas e as lutas sociais.

No contexto do século XXI, as tarefas para o cidadão se ampliam e se redimensionam na medida em que se insere no mundo do trabalho e do consumo, conseqüentemente, surgem preocupações com as questões do mundo contemporâneo, que envolvem o corpo, a saúde, as questões ambientais de forma global. Todas essas dimensões da existência interferem e modificam o modo de vida das pessoas, bem como o planeta como um bem coletivo da humanidade.

No passado, a sociedade apresentava em suas bases estruturas rígidas e tradicionais, de modo que a população tinha preocupações individuais e locais. Com a revolução tecnológica, o consumo de bens cresceu de forma acelerada, pois as mídias digitais estimulam e determinam novos estilos de vida, de sociedade, onde os cidadãos precisam demonstrar uma participação social ativa e coletiva frente às dinâmicas que acontecem nos diferentes espaços que ocupam. Nesse sentido, a perspectiva de enxergar o mundo de modo restrito já não cabe nesse modelo de sociedade que se desenvolveu nas últimas décadas de nossa história.

Todas as mudanças ficam mais visíveis quando se trata da entrada das tecnologias digitais. Com a globalização da economia, as diversas esferas do mundo tiveram alterações em suas bases e os problemas locais passaram a ser preocupação de todos, numa dimensão global, inclusive os problemas com a educação. Ou seja, a humanidade teve que a partir das novas tendências do mercado, ressignificar suas formas de vida, suas necessidades centrais e seus interesses locais, mas sempre numa perspectiva centrada na evolução mundial.

Mas, isso não significa que os governos, empresários e demais pessoas deixaram de priorizar as bases locais e suas determinadas realidades, mas de que o mundo precisou comunicar, do local para o global e vice-versa, em todas as suas complexas redes de interações, uma visão conjunta das necessidades e interesses que motivam, induzem e controlam as relações humanas no contexto de sociedade.

No entanto, sabemos hoje, no limiar do século XXI, das transformações pelas quais a sociedade vem passando, a começar pela lógica de mercado que o mundo tem se baseado, na

alta produção e no baixo custo, onde quem possui alto poder financeiro lhe é conferido o direito de decisão. Essas relações de poder são reafirmadas no cotidiano de vida das pessoas e difundidas nas diversas instâncias sociais. Logicamente, quem mais sofre com isso é a população que está à margem da linha da pobreza, que se vê cercada de más intenções e ações políticas vindas de nossos dirigentes políticos.

Acreditamos, portanto, que uma sociedade só pode alcançar bons resultados de crescimento se consegue ensinar aos seus indivíduos, desde a idade mais tenra, atitudes e valores que despertem para a consciência da tomada de decisões e de suas formas de participação ativa no mundo, situado numa perspectiva global, de abrangência nacional e internacional. Do contrário, a sociedade sempre vai existir para poucos.

Desse modo, é importante parar e elaborar reflexões acerca do tipo de educação que um país oferece para o seu povo. No caso do Brasil, pensar nas realidades escolares é considerar, em sua grande maioria, os múltiplos contextos. Escolas apresentam especificidades próprias de funcionamento, de recursos financeiros, as dinâmicas internas e externas frente aos problemas vivenciados pela comunidade escolar.

Os estudantes, de um modo geral, têm as suas necessidades de aprendizagem e suas formas unitárias de enxergar o mundo em que vivem e compartilham. É nesta direção que acreditamos que os estados e o país devem assegurar uma política de ensino que desenvolva a capacidade crítico-reflexiva a partir dos problemas que emergem de determinada realidade, desconstruindo nos alunos e demais profissionais atitudes isoladas e individualistas diante dos novos panoramas que a sociedade contemporânea vem apresentando, pois:

Cada escola encontra uma realidade, uma trama, um conjunto de circunstâncias e de pessoas. É preciso que haja incentivo do poder público local, pois o desenvolvimento do projeto requer tempo para análise, discussão e reelaboração contínua, o que só é possível em um clima institucional favorável e com condições objetivas de realização (BRASIL, 1997, p.36).

Desse modo, torna-se necessário a existência de um currículo potencialmente sólido, exequível, capaz de responder as inúmeras transformações da sociedade globalizada, sobretudo, a partir de uma educação com princípios humanizados. Mas, para isso acontecer, a proposta curricular deve contemplar e responder as diferenças humanas de acordo com as necessidades individuais e coletivas dos diferentes grupos de pessoas. Nesse viés, acreditamos que a escola é sem dúvida o espaço propício para articular essas intenções, como aponta o PCN de 1997:

É papel preponderante da escola propiciar o domínio dos recursos capazes de levar à discussão dessas formas e sua utilização crítica na perspectiva da participação social e política. [...] Desde a construção dos primeiros computadores, na metade deste século, novas relações entre conhecimento e trabalho começaram a ser delineadas. Um de seus efeitos é a exigência de um reequacionamento (sic) do papel da educação no mundo contemporâneo, que coloca para a escola um horizonte mais amplo e diversificado do que aquele que, até poucas décadas atrás, orientava a concepção e construção dos projetos educacionais. Não basta visar à capacitação dos estudantes para futuras habilitações em termos das especializações tradicionais, mas antes trata-se de ter em vista a formação dos estudantes em termos de sua capacitação para a aquisição e o desenvolvimento de novas competências, em função de novos saberes que se produzem e demandam um novo tipo de profissional, preparado para poder lidar com novas tecnologias e linguagens, capaz de responder a novos ritmos e processos. Essas novas relações entre conhecimento e trabalho exigem capacidade de iniciativa e inovação e, mais do que nunca, ‘aprender a aprender’ [...] (BRASIL, 1997, p 27, 28).

Partindo do exposto, percebemos claramente que novas demandas surgem para a escola, tendo o ensino básico o papel de garantir condições para que os estudantes construam instrumentos necessários à aprendizagem contínua, ou seja, uma aprendizagem permanente. Nesse contexto, o PCN de 1997 destaca a necessidade de uma

aprendizagem de metodologias capazes de priorizar a construção de estratégias de verificação e comprovação de hipóteses na construção do conhecimento, a construção de argumentação capaz de controlar os resultados desse processo [e nos direciona para um elemento relevante] o desenvolvimento do espírito crítico capaz de favorecer a criatividade, a compreensão dos limites e alcances lógicos das explicações propostas (BRASIL 1997, p. 28).

A orientação apresentada nos Parâmetros Curriculares Nacionais reconhece a importância da construção participativa dos alunos nos processos de elaboração do conhecimento, bem como as estratégias de intervenção por parte dos professores para a aprendizagem de conteúdos específicos que possibilitem o desenvolvimento das capacidades necessárias à formação de um indivíduo em todas as suas dimensões sociais.

Dessa maneira,

Os Parâmetros Curriculares Nacionais e as propostas das Secretarias devem ser vistos como materiais que subsidiarão a escola na constituição de sua proposta educacional mais geral, num processo de interlocução em que se compartilham e explicitam os valores e propósitos que orientam o trabalho educacional que se quer desenvolver e o estabelecimento do currículo capaz de atender às reais necessidades dos alunos. (BRASIL 1997, p. 29):

Consideramos os PCNs como uma proposta educacional que busca assegurar melhores condições de acesso às aprendizagens, subsidiando e direcionando os objetivos de ensino, da escola e de seus indivíduos no que tange as ações e metas que se pretendem

alcançar num determinado contexto e necessidades humanas. Entretanto, há de se ter cuidado em se trabalhar com as tecnologias para que a escola não seja um espaço de práticas educativas tecnicistas, cujo ensino recaia sobre a equivocada tradição da década de 1970, quando:

A supervalorização da tecnologia programada de ensino trouxe consequências: a escola se revestiu de uma grande auto-suficiência (sic), reconhecida por ela e por toda comunidade atingida, criando assim a falsa idéia (sic) de que aprender não é algo natural do ser humano, mas que depende exclusivamente de especialistas e de técnicas. O que é valorizado nessa perspectiva não é o professor, mas a tecnologia; o professor passa a ser um mero especialista na aplicação de manuais e sua criatividade fica restrita aos limites possíveis e estreitos da técnica utilizada. A função do aluno é reduzida a um indivíduo que reage aos estímulos de forma a corresponder às respostas esperadas pela escola, para ter êxito e avançar. Seus interesses e seu processo particular não são considerados e a atenção que recebe é para ajustar seu ritmo de aprendizagem ao programa que o professor deve implementar. Essa orientação foi dada para as escolas pelos organismos oficiais durante os anos 60, e até hoje está presente em muitos materiais didáticos com caráter estritamente técnico e instrumental (BRASIL, 1997, p. 31).

Percebemos que o trabalho com as tecnologias pode nos levar a práticas conservadoras de um ensino que não dá mais conta de responder ao presente. Essa discussão que o documento dos PCNs nos apresenta é bastante delicada e complexa ao tratar sobre a entrada das tecnologias no âmbito da escola, uma vez que implantar uma proposta que explore os recursos tecnológicos sem desenvolver um ensino mecânico e alienador torna-se uma tarefa desafiadora para todas as escolas brasileiras. Trata-se de uma séria ruptura paradigmática do ensino tradicionalmente alicerçado em formatos mecanizados e puramente instrumentalizados que há muito tempo prevaleceu intocável nos sistemas educacionais.

Cada vez mais imersas nas mudanças dadas pelo uso intenso das tecnologias, as instituições de ensino devem ter bem claro em seus objetivos qual formação deseja oferecer aos seus alunos, às gerações do presente e às do futuro: uma educação puramente reprodutora e conservadora, alicerçada na instrumentalização da técnica ou uma educação que possibilite a construção de cidadãos capazes de opinar e decidir de forma autêntica e crítica, a partir de suas próprias realidades e problemáticas sociais.

No contexto dos PCNs, o que se tem em vista é que o aluno aprenda a ser sujeito responsável pela sua própria formação por meio da mediação do professor que, também, se vê como sujeito de conhecimento. Assim, como temos os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997) como uma política educacional para direcionar o ensino no Brasil tem-se, também, o Plano Nacional de Educação (2014-2024), que norteia os rumos da educação por meio das metas e estratégias que o apresentamos, a seguir.

3.5 O Plano Nacional da Educação brasileira

De acordo com o Plano Nacional de Educação através da Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, em seu artigo 1º “é aprovado o Plano Nacional de Educação - PNE, com vigência de 10 (dez) anos, a contar da publicação desta Lei, na forma do Anexo. Com vistas ao cumprimento do disposto no art. 214 da Constituição Federal (p. 49)”. Nesse contexto, algumas diretrizes do PNE são traçadas no seu Art. 2º, itens IV a IX:

- IV - Melhoria da qualidade da educação;
- V - Formação para o trabalho e para a cidadania, com ênfase nos valores morais e éticos em que se fundamenta a sociedade;
- VII – *Promoção humanística, científica, cultural e tecnológica do País;*
- IX – Valorização dos (as) profissionais da educação.

Compreendemos a importância do PNE (2014) para os processos e efetivação das políticas públicas dentro de nossas escolas, pois vem com o intuito de assegurar o cumprimento dos direitos de alunos e profissionais da educação, como bem expressa em sua Meta 7: “fomentar a qualidade da educação básica em todas as etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem de modo a atingir as seguintes médias nacionais para o Ideb” (BRASIL, 2014).

No entanto, podemos verificar nos quadros 9, 10 e 11, que as metas estão destinadas para todas as etapas de ensino, num determinado período de tempo, porém os resultados nas escolas estão longe de serem alcançados de acordo com os indicadores do IDEB.

Quadro 9 - IDEB – 2005 a 2015 e Projeções/Metas para o Brasil dos anos iniciais da Educação Básica

Anos	IDEB observado						METAS					
	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2007	2009	2011	2013	2015	2021
Total	3.8	4.2	4.6	5.0	5.2	5.5	3.9	4.2	4.6	4.9	5.2	6.0
Dependência Administrativa												
Estadual	3.9	4.3	4.9	5.1	5.4	5.8	4.0	4.3	4.7	5.0	5.3	6.1
Municipal	3.4	4.0	4.4	4.7	4.9	5.3	3.5	3.8	4.2	4.5	4.8	5.7
Privada	5.9	6.0	6.4	6.5	6.7	6.8	6.0	6.3	6.6	6.8	7.0	7.5
Pública	3.6	4.0	4.4	4.7	4.9	5.3	3.6	4.0	4.4	4.7	5.0	5.8

* Os resultados marcados em verde referem-se ao IDEB que se atingiu a meta em nosso país.

Fonte: Dados extraídos do SAEB e do Censo Escolar atualizados em 05/09/2016, 2017.

Quadro 10 - IDEB – 2005 a 2015 e Projeções/Metas para o Brasil dos anos finais da Educação Básica

Anos	IDEB observado						METAS					
	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2007	2009	2011	2013	2015	2021
Total	3.5	3.8	4.0	4.1	4.2	4.5	3.5	3.7	3.9	4.4	4.7	5.5
Dependência Administrativa												
Estadual	3.3	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	3.3	3.5	3.8	4.2	4.5	5.3
Municipal	3.1	3.4	3.6	3.8	3.8	4.1	3.1	3.3	3.5	3.9	4.3	5.1
Privada	5.8	5.8	5.9	6.0	5.9	6.1	5.8	6.0	6.2	6.5	6.8	7.3
Pública	3.2	3.5	3.7	3.9	4.0	4.2	3.3	3.4	3.7	4.1	4.5	5.2

* Os resultados marcados em verde referem-se ao IDEB que se atingiu a meta em nosso país.

Fonte: Dados extraídos do SAEB e do Censo Escolar atualizados em 05/09/2016, 2017.

Quadro 11- IDEB – 2005 a 2015 e Projeções/Metas para o Brasil do Ensino Médio

Anos	IDEB observado						METAS					
	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2007	2009	2011	2013	2015	2021
Total	3.4	3.5	3.6	3.7	3.7	3.7	3.4	3.5	3.7	3.9	4.3	5.2
Dependência Administrativa												
Estadual	3.0	3.2	3.4	3.4	3.4	3.5	3.1	3.2	3.3	3.6	3.9	4.9
Privada	5.6	5.6	5.6	5.7	5.4	5.3	5.6	5.7	5.8	6.0	6.3	7.0
Pública	3.1	3.2	3.4	3.4	3.4	3.5	3.1	3.2	3.4	3.6	4.0	4.9

* Os resultados marcados em verde referem-se ao IDEB que se atingiu a meta em nosso país.

Fonte: Dados extraídos do SAEB e do Censo Escolar atualizados em 05/09/2016, 2017.

A realidade apresentada nos dados do IDEB indica que é preciso avançar muito em relação ao processo ensino-aprendizagem nas diferentes instituições escolares. Por mais que verificamos esforços por parte dos profissionais e dos diversos órgãos governamentais, são reduzidas as ações no sentido de reverter essa realidade escolar. Pois, na prática da ação docente, existem muitos fatores problemáticos que perturbam o bom desempenho dos alunos e dos professores em geral.

Porém, o compromisso volta-se para todos os profissionais da educação, pois é necessário refletir no coletivo sobre os índices alcançados, bem como oportunizar condições de propor novas formas de avaliação. A questão maior é a de não ficar preocupados com o índice baseado no fator quantitativo, mas refletir sobre os resultados de aprendizagem e das condições que os conhecimentos estão sendo produzidos dentro e fora da escola.

Porém, tal investimento não é apenas tarefa do professor regente de sala de aula, mas de todos os atores que trabalham direta ou indiretamente com a educação. Concomitante, ao trabalho do professor, deve ser também um compromisso velado nas propostas de todos os

governos, implicando recursos e verbas para a educação no que tange à formação inicial e continuada de professores rumo à qualificação quanto ao uso das tecnologias na escola. Longe de constituírem-se investimentos secundários e irrelevantes, como verificamos na realidade de hoje em todo o país. Desse modo, no item 7.12 do Plano Nacional de Educação (2014) expressa:

Incentivar o desenvolvimento, selecionar, certificar e divulgar tecnologias educacionais para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio e incentivar práticas pedagógicas inovadoras que assegurem a melhoria do fluxo escolar e a aprendizagem, assegurada a diversidade de métodos e propostas pedagógicas, com preferência para softwares livres e recursos educacionais abertos, bem como o acompanhamento dos resultados nos sistemas de ensino em que forem aplicadas (BRASIL, 2014, p.67).

A abordagem sobre o trabalho com as tecnologias digitais nas instituições de ensino deixa claro que elas devem ser inseridas efetivamente como mecanismo de melhorias das práticas pedagógicas, utilizando-se métodos e técnicas inovadoras, como forma de garantir dinâmicas variadas tanto no processo de ensino dos professores quanto na aprendizagem escolar dos alunos.

Entretanto, a nosso ver, para acontecer um ensino com a qualidade que se espera, são necessários determinados aspectos que abranjam a formação continuada, sendo essencial que os professores e professoras obtenham preparo adequado para lidar com os instrumentos tecnológicos, de maneira que possam vivenciar experiências e conhecimentos inovadores no ensino. Assim sendo, o Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2014, p. 82) em sua Meta 16 assegura que até o ano de 2024 haja uma elevação na formação dos professores que atuam na rede pública do país, devendo-se:

Formar, em nível de pós-graduação, 50% (cinquenta por cento) dos professores da educação básica, até o último ano de vigência deste PNE, e garantir a todos (as) os (as) profissionais da educação básica formação continuada em sua área de atuação, considerando as necessidades, demandas e contextualizações dos sistemas de ensino (BRASIL, 2014, p. 82).

E ainda, prevê como Estratégia de intervenção da Meta 16, o item 16.2, prometendo “consolidar política nacional de formação de professores e professoras da educação básica, definindo diretrizes nacionais, áreas prioritárias, instituições formadoras e processos de certificação das atividades formativas” (BRASIL, PNE, 2014, p. 82).

Sabemos diante das políticas de formação de professores que os índices estão longe de serem alcançados, já que as vagas oferecidas na educação superior pública, principalmente em nível de pós-graduação, ainda são limitadas. A LDBN nº 9.394/96, que normatiza em

linhas gerais o sistema educacional brasileiro, trata dos princípios que norteiam o estabelecimento de políticas públicas voltadas à formação de professores, é também uma referência, como o Plano Nacional de Educação.

Como exposto anteriormente, os desafios são muitos no que tange aos docentes em nosso país: preparo para novas abordagens teóricas e críticas; formação em novas metodologias que levem em conta as tecnologias atuais disponíveis; questões econômicas, políticas e sociais relacionadas à formação de professores; legislações que nem sempre são compatíveis com a realidade das escolas; distanciamento dos saberes produzidos no mundo social vivido fora dos espaços escolares com relação aos saberes produzidos nos espaços internos.

Esses são alguns aspectos que prejudicam o bom desempenho do sistema escolar no Brasil. Dificuldades e desafios que provocam entre muitos professores e gestores educativos uma discussão contínua e um enfrentamento cotidiano em busca de melhorias pela qualidade do ensino em nosso município e em nosso estado, contemplando toda a nação. Sobretudo, é preciso também trabalhar com as questões de valorização do Plano de Carreira do Magistério/Carreira Docente, possibilitando melhores condições de trabalho aos professores no exercício docente, uma vez que os salários são pouco atrativos para o ingresso de novos docentes à profissão.

Existem muitas barreiras na educação brasileira, como as que apresentamos anteriormente, mas é preciso avançar o nosso estado de luta junto às esferas da sociedade na busca de melhorias para a população brasileira. Nesse sentido, vários países já começaram a elaborar políticas públicas que direcionam a nação na nova realidade tecnológica. Desse modo, vários projetos já estão sendo executados por todo o país, em escolas públicas, que inserem computadores e a aplicação da informática nas atividades educativas. Nessa perspectiva, apresentamos o PROINFO como um programa do governo federal que introduz a informática na educação brasileira, no ano de 1997.

3.6 Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO)

Conforme Tajra (2001) o Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO) é uma proposta desenvolvida pela Secretaria de Educação a Distância (SEED/MEC) com o objetivo de introduzir a informática na rede pública de ensino.

O PROINFO é considerado o projeto de informática educativa mais atuante e inovador do país, impulsionado pelo governo federal como mecanismo para aproximar a

cultura escolar com as mudanças que a sociedade já vem vivenciando, conforme Tajra (2001, p. 34) no que tange a “utilização das redes técnicas de armazenamento, transformação, produção e transmissão de informações”. Como podemos verificar, as políticas educacionais caminham em direção ao desenvolvimento das tecnologias na escola, inserindo novas estratégias que assegurem as aprendizagens desses recursos nas atividades pedagógicas da escola.

Segundo o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) o PROINFO, foi criado pelo Ministério da Educação, através da Portaria nº 522 em 09/04/1997. Mas, somente a partir de 12 de dezembro de 2007, mediante a criação do Decreto nº 6.300, o PROINFO passou a ser Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PNTE), tendo como principal objetivo promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas redes públicas de educação básica.

O objetivo do programa PROINFO foi o de introduzir computadores nas escolas brasileiras, bem como os recursos digitais e conteúdos educacionais. Em contrapartida, estados, Distrito Federal e municípios deveriam garantir a estrutura adequada para receber os laboratórios e capacitar os educadores para uso das máquinas e tecnologias.

O funcionamento do PROINFO ocorreu de forma descentralizada, existindo em cada unidade da Federação uma Coordenação Estadual e os Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE), dotados de infraestrutura de informática e comunicação reuniam educadores e especialistas em tecnologia de *hardware* e *software*.

No contexto de criação e implantação do PROINFO, Tajra (2001, p. 34) apresenta os seguintes objetivos desse Programa:

- Melhorar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem;
- Possibilitar a criação de uma nova ecologia cognitiva nos ambientes escolares mediante incorporação adequada das novas tecnologias de informação pelas escolas;
- Propiciar uma educação voltada para o desenvolvimento científico e tecnológico;
- Educar para uma cidadania global numa sociedade tecnologicamente desenvolvida.

Como forma de alcançar os objetivos propostos pelo PROINFO, o governo federal em conjunto com seus estados e municípios brasileiros, estabeleceram algumas ações que contribuiriam para o fortalecimento do programa de informática educativa no Brasil.

Nesse enquadramento, com base em Tajra (2001) apresentamos algumas das ações desenvolvidas pelo governo nacional, conforme sintetizamos no quadro 12, a seguir.

Quadro 12 - Ações governamentais de implantação da Informática Educacional nas escolas públicas brasileiras

DATAS	AÇÕES
1965	O Ministério da Marinha brasileira tinha interesse em desenvolver um computador com <i>Know-how</i> próprio.
1971	O Ministério da Marinha, por intermédio do Grupo de Trabalho Especial – GTE- e o Ministério do Planejamento, tomaram a decisão de construir um computador para as necessidades navais no Brasil.
1972	As questões de importações e exportações da Informática foram transferidas para a CAPRE-Coordenação de Atividades de Processamento Eletrônico, ligada ao Ministério do Planejamento.
1977	Primeiro confronto entre o Brasil e interesses estrangeiros, pela falta de uma definição explícita da reserva de mercado em relação aos mini e microcomputadores- IBM e <i>Burroghs</i> .
1979	As ações da CAPRE foram transferidas para a SEI - Secretaria Especial de Informática, ligada ao Conselho de Segurança Nacional-CSN. Esta decisão acarretou inúmeras discussões pelo fato de a CSN estar ligada às opressões da ditadura militar.
1984	É aprovada pelo Congresso Nacional a Lei nº 7.232, a qual impôs restrições ao capital estrangeiro, tornou legal a aliança do Estado com o capital privado nacional. Essa lei tinha uma previsão de 8 anos, tempo estimulado para que a indústria nacional alcançasse maturidade, visando à competitividade internacional.
1985	Faltam recursos humanos capacitados para o sistema de ciência e tecnologia. A partir daí o governo passou a intensificar os investimentos na área de educação de 1º e 2º graus.

Fonte: Quadro organizado pela pesquisadora em 2017 a partir das informações em Tarja (2001)

Compreendemos, a partir das ações expostas no quadro anterior, o esforço do governo nacional em inserir a informática educativa nas escolas brasileiras. Sendo assim, é necessário enfatizar que muito antes da lei da Informática ser aprovada no Brasil, no ano de 1984, a produção brasileira de informática já se destacava entre os dez países que mais se desenvolviam na indústria eletrônica mundial. E, 60% da indústria nacional trabalhava com equipamentos desenvolvidos dentro do país. Conforme Oliveira (1997, p.26), “o Brasil é classificado como o sexto maior mercado de microcomputadores, superando países como a Itália e a Suécia”.

Se o país avançou nas questões relacionadas às tecnologias educacionais, estando em destaque entre alguns países com boa visibilidade econômica, ainda é preciso caminhar no sentido do acesso irrestrito a esses recursos, uma vez que precisam aproximar-se das comunidades de baixa renda e dos trabalhadores que não conseguem alcançar os recursos mais modernos e formação adequada para uma compreensão holística dos processos técnicos que engendram esses meios.

Muitos seminários na área da informática educativa foram organizados para que os pesquisadores e educadores discutissem a direção da proposta para as escolas brasileiras. Nessa direção, apresentamos no quadro 13, as etapas que o governo brasileiro desenvolveu em relação às Políticas de Informática Educativa, de acordo com Tajra (2001).

Quadro 13 - Etapas que o governo brasileiro desenvolveu em relação às Políticas de Informática Educativa

DATAS	AÇÕES
1979	A SEI efetuou uma proposta para os setores: educação, agrícola, saúde e industrial – visando à viabilidade de recursos computacionais, em suas atividades.
1980	A SEI criou uma Comissão Especial de Educação para colher subsídios, visando gerar normas e diretrizes para a área de informática na educação.
1981	I Seminário Nacional de Informática na Educação (SEI, MEC, CNPQ) – Brasília. Recomendações: que as atividades da Informática Educativa sejam batizadas dos valores culturais, sócio- políticos e pedagógicos da realidade brasileira; que os aspectos técnico-econômicos sejam equacionados não em função das pressões de mercado, mas dos benefícios sócio- educacionais; não considerar o uso dos recursos computacionais como nova panaceia para enfrentar os problemas de educação e criação de projetos- piloto de caráter experimental com implantação limitada, objetivando a realização de pesquisa sobre a utilização da informática no processo educacional.
1982	II Seminário Nacional de Informática Educativa (Salvador), que contou com a participação de pesquisadores das áreas de educação, sociologia, informática, psicologia. Recomendações: que os núcleos de estudos fossem vinculados às universidades, com caráter interdisciplinar, priorizando o ensino de 2º grau, não deixando de envolver outros grupos de ensino; que os computadores fossem um meio auxiliar do processo educacional, devendo se submeter aos fins da educação e não determiná-los; que o seu uso não deverá ser restrito a nenhuma área de ensino; a priorização da formação do professor quanto aos aspectos teóricos, participação em pesquisa e experimentação, além do envolvimento com a tecnologia do computador e, por fim, que a tecnologia a ser utilizada seja de origem nacional.
1983	Criação do Projeto Educom- (Educação com Computadores). Foi a primeira ação oficial e concreta para levar os computadores até as escolas públicas. Foram criados cinco centros- piloto, responsáveis pelo desenvolvimento de pesquisa e pela disseminação do uso computadores no processo de ensino aprendizagem.
1984	Oficialização dos centros de estudo do Educom, o qual era composto pelas seguintes instituições: UFPE(Universidade Federal de Pernambuco), UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro), UFMG, (Universidade Federal de Minas Gerais), UFRGS(Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Unicamp(Universidade Estadual de Campinas). Os recursos financeiros para esse projeto eram oriundos do Finep, Funteve e do CNPQ.
1986 e 1987	Criação do Comitê Assessor de Informática para Educação de 1º e 2º graus (Caie/Seeps) subordinado ao MEC, tendo como objetivo definir os rumos da política nacional de informática educacional, a partir do Projeto Educom. As suas principais ações foram: realização de concursos nacionais de softwares educacionais, redação de um documento sobre a política por eles definida; implantação de Centros de Informática Educacional (CIEs) para atender cerca de 100.000 usuários, em convênio com as Secretárias Estaduais e Municipais de Educação; definição e organização de cursos de formação de professores dos CIEs e efetuar a avaliação e reorientação do Projeto Educom.
1987	Elaboração de Programa de Ação Imediata em Informática na Educação, o qual teve, como uma das suas principais ações, a criação de dois projetos: Projeto Formar que visava à formação de recursos humanos, e o Projeto Cied, que visava a implantação de Centros de Informática e Educação. Além destas duas ações, foram levantadas necessidades dos sistemas de ensino, relacionadas à informática no ensino de 1º e 2º graus, foi elaborada a Política de Informática Educativa para o período de 1987 e 1989 e, por fim, foi estimulada a produção de softwares educativos. O projeto Cied desenvolveu-se em três linhas: Cies – Centros de Informática na Educação Superior, Cied – Centros de Informática na Educação de 1º e 2º Graus e Especial e Ciet- Centro de Informática na Educação Técnica.
1995	Criação do Proinfo , projeto que visava à formação de NTEs(Núcleo de Tecnologias Educacionais) em todos os estados do País. Esses NTEs foram compostos por professores que deverão passar por uma capacitação de pós- graduação referente à informática Educacional, para que possam exercer, o papel de multiplicadores desta política. Todos os estados receberão computadores, de acordo com a população de alunos matriculados nas escolas com mais de 150 alunos.

Fonte: Quadro organizado pela pesquisadora em 2017 com base em informações de Tajra (2001)

Verificamos que foram muitas as etapas realizadas para a chegada de programas de informática educacional nas escolas brasileiras e vários projetos cultivados em benefício de assegurar os projetos elaborados pelo governo federal. Abordamos o PROINFO, em especial, por ser elemento de estudo constitutivo de nossa pesquisa. Entendemos que, com a inserção de computadores nas escolas públicas, em laboratórios de informática (PROINFO), não são apenas as máquinas que irão resolver os problemas da educação. Assim, é preciso refletir também sobre ações pedagógicas efetivas que possibilitem a melhoria do ensino e consequentemente do aprendizado dos alunos, nos espaços escolares e não escolares.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 2012), não se trata de substituir ou acrescentar novas tecnologias, trata-se de considerar as mudanças provocadas pelas TDIC, fatores que alteram a sociedade, a cultura, as linguagens, as formas de pensar e de construir conhecimentos. Percebemos que existem as políticas educacionais como respostas ao desenvolvimento acelerado das tecnologias, mas conforme Oliveira (1997, p.21):

Essas mudanças nos setores produtivo e financeiro, não tardaram a ter repercussão no seio da escola, pois esta passaria a ter o papel de formar novos profissionais, uma vez que os avanços tecnológicos fizeram com que o mercado de trabalho requisitasse um novo tipo de profissional.

Nesse contexto, a inserção dos programas de Informática no âmbito da escola impõe a necessidade de formação continuada aos profissionais da educação em cursos de qualificação na área da informática educativa. Dentre os projetos de qualificação do PROINFO, abordamos com ênfase o Projeto Formar.

3.6.1 Projeto Formar

O Projeto Formar, elaborado pelo Caie em 1986, teve como objetivo a formação e professores e técnicos das redes municipais e estaduais de ensino do Brasil, para a exploração da Informática na educação (VALENTE, 1988, *apud* OLIVEIRA, 1997, p.45).

A qualificação dos professores serviu como espaços de oficinas para a aplicação das atividades que acabou impulsionando a implantação dos Centros de Informática Educativa e para que estes profissionais pudessem ser formadores das aprendizagens em Informática educacional em seus locais de ensino. Essa proposta foi fundamental para ampliar e efetivar os processos de pesquisa do uso de computadores no ensino básico.

Nessa perspectiva, foi realizado o 1º curso de Informática educacional no ano de 1987, o qual teve a duração de 360 horas, sendo o Educom (NIED) da UNICAM como sede. Participaram desse curso 52 professores e técnicos de 24 estados brasileiros. As ações relacionadas ao uso da informática educativa nos espaços escolares, em que aproveitaram o conhecimento técnico dos professores que receberam o preparo quanto ao uso de computadores para ajudar na tarefa de formar os outros profissionais, são efetivadas no sentido de buscar alternativas para inserir os recursos tecnológicos no interior dos centros de ensino.

É relevante destacar que os cursos na área de formação à Informática não se aplicaram somente à formação de técnicos, mas também para o conjunto de professores da rede pública de ensino, no sentido de saberem melhor utilizar os mecanismos no uso pedagógico das atividades.

Conforme prossegue Valente (1988, *apud* OLIVEIRA, 1997, p. 46) “a análise conclusiva presente no relatório final do curso, a diversidade de experiências que trazia o grupo de professores-alunos na área de Informática Educativa foi um dos fatores determinantes para o desempenho do grupo”. O autor assegura que, mesmo havendo as diferenças no desempenho dos professores, o curso teve um grande potencializador, pois alcançou os objetivos pretendidos, o de levar os professores a utilizarem de forma consciente e crítica as diversas possibilidades geradas pelas tecnologias no processo ensino-aprendizagem.

Se o texto apresentado, por meio de um relatório, não menciona a qualificação dos profissionais como responsáveis para a criação dos Centros de Informática educacional, nele é possível verificar que os Centros de Informática só se reestruturaram devido o interesse das Secretarias Municipais e Estaduais de Educação pelo oferecimento da formação em tecnologias da educação. Por exemplo, o Projeto Formar permitiu aprendizagens significativas aos professores e alunos, uma vez que impulsionou a entrada da Informática educacional nos espaços escolares e também qualificou muitos profissionais.

As escolas, sejam elas de sistemas estaduais, municipais ou particulares, precisam ser equipadas de acordo com as suas realidades e também melhoradas em seus processos humanos. O trabalho não deve ser tomado com a forma técnico-instrumental, sem que a consciência e as formas de participação social das crianças e dos jovens sejam despertadas e desenvolvidas. Pelo contrário, as escolas necessitam desenvolver cada vez mais, a partir das tecnologias, possibilidades de uso pedagógico mais amplo, sobretudo, que contrapõem a ideologia da dominação das mentes humanas, criando condições de revelar as bases dessa

dominação, da subserviência de homens sobre homens. Esse é um grande desafio posto, não somente à escola, mas para todos os atores que estão inseridos na educação escolarizada. Especialmente, novas propostas de formação continuada poderão ser reelaboradas com vistas à construção de uma nova sociedade onde os indivíduos sejam respeitados e valorizados como plenos cidadãos dignos à vida social.

Nessa direção, abordaremos de forma especial, na próxima seção, o processo de constituição da formação continuada de professores no Estado de Mato Grosso e suas interfaces com as tecnologias digitais no âmbito dos processos de ensino-aprendizagem, tendo em vista processos de mudanças educacionais.

4 TRAJETÓRIAS, LIMITES E DESAFIOS DA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES NO USO DAS TDIC EM MATO GROSSO E NO CONTEXTO MUNDIAL TENDO EM VISTA À CONSTITUIÇÃO DO SER PROFESSOR

Na era do conhecimento, distribuir conhecimento é distribuir renda. Não há desenvolvimento sem inovação tecnológica e não há inovação sem pesquisa, sem educação, sem escola.
(Moacir Gadotti)

As transformações tecnológicas que ocorreram na virada do século XX para o XXI trouxeram mudanças no campo da política e da educação, tanto no cenário nacional como na esfera estadual, devido à inserção das tecnologias na vida das pessoas e nas escolas. Com isso, as formas de trabalho docente no âmbito da escola vêm alterando e exigindo dos professores uma reaprendizagem na articulação de novos domínios técnicos, didático-pedagógicos e o desenvolvimento da capacidade de explorar de forma holística os conhecimentos.

Nessa nova revolução técnico-científica, a qual os homens estão imersos, o conhecimento eleva-se como sendo o cerne do desenvolvimento das sociedades. Gadotti (*apud* MORAN, 2007) pontua que não há desenvolvimento social sem inovação tecnológica, como também não pode haver avanços sem a prática de pesquisa, sem educação e sem escola. Para o autor, a questão principal gira em torno do valor moral e técnico colocado sobre o conhecimento que passou a ser uma das fontes mais poderosas para alcançar privilégios no mundo.

O conhecimento humano alcança uma dimensão ampla e complexa, traduzindo-se em fonte de riqueza e de desenvolvimento. Gadotti (*apud* MORAN, 2007) reflete sobre a ideia de que uma sociedade desenvolvida é aquela que utiliza as mais modernas tecnologias para desenvolver ciência, conhecimento e produzir riquezas. E, os países que investem em educação para a inovação tendem a ser os grandes controladores da renda das nações e do mundo, isso implica investir em pesquisa de ponta como prioridade de desenvolvimento de uma nação.

De fato, estamos num tempo em que produzir conhecimento nunca foi tão valorizado em termos de desenvolvimento, de certificação, de aperfeiçoamento técnico. Nessa era digital, uma das revoluções que mais nos afetou profundamente é a que se refere ao uso e domínio das tecnologias digitais, as quais vêm crescendo de forma acelerada que acaba por escapar das mãos humanas o controle das potencialidades e dos benefícios que oferecem esses recursos.

Em consequência dessa falta de controle, as tecnologias também trazem em seu bojo implicações que podem ser negativas na vida do ser humano, pois se de um lado elas podem contribuir no sentido de facilitar as tarefas cotidianas, de outro, elas trazem sérias complicações nas relações estabelecidas entre os diferentes indivíduos por meio de seu uso frequente e indiscriminado. Ou seja, a entrada das tecnologias na educação e na escola precisa passar por um planejamento claro de como é que esses recursos podem se tornar positivos e melhorar a vida das pessoas na sociedade.

Em pleno ano de 2017, podemos perceber que as pessoas que detém conhecimentos diversificados e globalizados, principalmente, em torno das linguagens e códigos presentes nas tecnologias digitais, são as que mais possuem renda, melhores posições de emprego e conservam um refinado *status* social. Consequentemente, como esse grupo de pessoas apresenta um privilegiado preparo técnico e também tem acesso livre ao mundo virtual, pois contam com máquinas e equipamentos de ponta, conexão da banda larga da internet e o mais essencial, a compreensão ampla dos processos e transações técnicas que movem a realidade virtualizada, ele terá certo controle sobre as coisas do mundo e sobre as pessoas.

Em contraponto a essa realidade, acreditamos que as tecnologias não podem ser um privilégio cultivado e somente acessível aos pequenos grupos de nossa sociedade, mas ela deve ser garantida e estendida a todos os cidadãos e trabalhadores do país e do mundo, haja vista que as relações humanas no último século são desenvolvidas para além das fronteiras físicas e territoriais dos países.

Em linhas gerais, já não é mais possível pensar e viver um espaço social em que esteja restrito ou impedido o uso das tecnologias digitais, pois elas estão presentes nas muitas atividades realizadas na sociedade. Entretanto, acreditamos que o pontapé inicial para reverter este quadro de exclusão digital está solidamente concentrado sobre as políticas públicas de acesso ao conhecimento das mídias digitais, uma vez que tais recursos precisam realmente ser popularizados e acessados por todos, de forma consciente e coletiva, principalmente, pelas comunidades de baixa renda.

Os povos ficam em sua grande maioria, afastados e excluídos do mundo da produção científica e tecnológica, bem como de usufruir de seus direitos sociais mais básicos que existem. Porém, é preciso romper com essa lógica capitalista foi sendo imposta na sociedade, de que as tecnologias de ponta estão para, exclusivamente, servir de controle social, aumentar e conservar a renda dos que já possuem muitas riquezas e um grande capital econômico.

Esse quadro torna-se caótico e um tanto desanimador à medida que refletimos sobre a lógica do sistema do capitalismo, onde o mercado controla as ações do ser humano e o

conduz à produção de conhecimento, cada vez mais alienado e automático sobre a realidade, com o objetivo de formatar as pessoas dentro de um padrão fixo e determinado por interesse de posse sobre o outro ser.

Entretanto, com um olhar renovado e atento às mudanças, os educadores precisam ter claro que o conhecimento deve ser cultivado como um bem coletivo, algo em constante movimento, que se articula dinamicamente sendo de todos e para todos. Conforme salienta Freire (2015), não há maior ou menor conhecimento, mas sim conhecimentos diferenciados. Nesse viés, acreditamos que é possível lutar por uma sociedade de pessoas justas, com direitos de aprendizagens e de vida garantidos.

Dessa forma, reafirmamos o pensamento sobre a premissa de que tudo passa pela formação humana e as suas bases de reconstrução estão fortemente presentes sob a égide das políticas públicas. Nesse caso, a importância em traçar objetivos para a educação precisa passar por todas as esferas da sociedade, visualizando possibilidades de intervenção e respondendo sempre às necessidades e desafios dos cidadãos. Acreditamos que as tecnologias não salvam a educação de um povo nem tão pouco consegue por si só resolver os problemas da escola, mas podem trazer melhorias e contribuir com o progresso humano.

Apresentamos, a seguir, as Orientações Curriculares (OCs) como política pública do Estado de Mato Grosso, sendo um guia direcionador das ações educacionais. Logo, também apresentamos as políticas de formação continuada nas escolas mato-grossenses e as formas de organização do ensino.

4. 1 Orientações Curriculares da Educação Básica de Mato Grosso

Conforme os dados da Secretaria de Educação, Esporte e Lazer (SEDUC/MT, 2015) o Estado de Mato Grosso é uma das 27 unidades federativas do Brasil e está localizado na Região Centro-Oeste do país, possui um total de 141 municípios e tem como capital a cidade de Cuiabá.

Em consonância ao contexto nacional das políticas de formação continuada, o Estado de Mato Grosso tem ampliado os debates sobre os caminhos educacionais pretendidos nos próximos anos e, por isso, tem concentrado ações conjuntas com as suas diferentes secretarias e com outros setores da sociedade a fim de aproximar-se das metas planejadas.

De acordo com as Orientações Curriculares de Mato Grosso (2012, p. 7) “o estado de Mato Grosso acompanhou as discussões nacionais, procurando criar para a educação uma

identidade conceitual que potencialize esforços capazes de superar a dicotomia existente entre a gestão e educacional e organização político-pedagógica”.

Os Estados buscam mecanismos que possam orientar os rumos das escolas, e é nesse panorama, que surgem as OCs para a educação básica estadual, baseadas “na decisão política de fazer chegar até o chão da escola um texto claro e conciso que, a par dessa clareza e concisão, ofereça ao professor uma visão inequívoca do homem e da sociedade que se quer formar” (OCs, 2012, p. 7).

As Orientações Curriculares “têm o intuito de contribuir com as desigualdades educacionais, de forma a dar garantias das especificidades de aprendizagens e metodologias considerando a realidade e as necessidades do povo mato-grossense” (MATO GROSSO, 2010, p. 13). Nessa perspectiva, compreendemos a relevância dessa proposta para as escolas estaduais no sentido de ser um norte das ações dos gestores e professores na elaboração do Projeto Político Pedagógico condizente com a realidade da comunidade escolar.

Porém, apesar dos esforços somados, por parte do governo e de políticas públicas implantadas na tentativa de melhorar a educação em Mato Grosso, verificamos que ela é um campo que tem sofrido muito nas últimas décadas, pois as mudanças de governo e de gestores educacionais são frequentes e quebram a continuidade das políticas educacionais que estão sendo executadas. A cada troca de governo mudam-se as equipes de trabalho que compõem a Secretaria Estadual de Educação, desarticulando as formas de organização interna das instituições de ensino e desconsiderando os projetos pedagógicos elaborados pelas escolas.

Nesse contexto, Rocha (2010, p. 7) pondera: “a cada gestor uma equipe, e, a cada nova equipe um ponto de interrogação é gerado na escola. O que será agora? E muitos se esquecem de que a essência está na escola!”. Nesse viés, entendemos a preocupação da autora, pois as políticas não são levadas a diante e com isso não são percebidas como ações de continuidades. As escolas ficam reféns dos programas, portarias, pareceres, decretos e muitos outros orientativos, deixando as questões de cunho pedagógicas relegadas em segundo plano.

As orientações Curriculares, mesmo em toda a sua complexidade de eixos temáticos para serem desenvolvidos no âmbito do currículo das escolas, trazem perspectivas de transformações nas bases do ensino, pois contribuem diretamente no diálogo constante entre os pares educativos, bem como possibilita promover inovação nas práticas de ensino por meio de diferentes metodologias para assim, assegurar o respeito às diversidades e ritmos de aprendizagem.

Todas essas preocupações compõem as Orientações Curriculares como um documento oficial que possibilita a luta pelos direitos humanos em relação à garantia de uma

educação cidadã, a partir do desenvolvimento de pessoas autônomas, conscientes de seu papel na sociedade e com capacidade crítica para intervir e modificar a sua própria realidade e o seu entorno.

4.2 O Plano Estadual de Educação

Conjuntamente ao Plano Nacional de Educação-PNE (BRASIL, 2014) que assegura metas e estratégias de intervenção para a oferta de um ensino de qualidade para crianças, jovens e adultos, o Estado de Mato Grosso também reformulou as suas propostas de educação, com base nas suas políticas públicas.

Em consonância com a cooperação federativa o Estado de Mato Grosso aprova o seu Plano Estadual de Educação (MATO GROSSO, 2014) sob a Lei nº 10.111, de 06 de junho de 2014. Constam neste documento, dezessete metas a serem alcançadas. Abordamos a Meta 5 do PEE que trata a seguinte questão: “oportunizar formação específica inicial e continuada de modo que todos que atuam na educação possuam formação em nível superior até 2017”. Essa meta aponta como indicador: “número de vagas oferecidas para a formação específica inicial e continuadas pelo total de pessoas que atuam na educação e não possuem formação em nível superior” (MATO GROSSO, 2014, p. 24).

Vemos que o PEE por meio da cooperação entre as esferas (Nacional, Estadual e Municipal) concentra-se esforços no objetivo de garantir o direito para a formação de professores, tendo assegurado esse direito tanto à formação inicial, quanto à continuada.

Para que isso ocorra, o Plano Estadual de Educação (2014) em sua Meta 5 estabelece a seguinte estratégia:

Garantir aos profissionais da educação formação inicial e continuada com ênfase na educação especial, educação quilombola, educação indígena, do campo, educação para o trabalho e respeito às diversidades em parceria com os CEFAPROS (Centro de Formação e Atualização dos Profissionais da Educação Básica) e instituições superiores públicas. (MATO GROSSO, 2014, p. 24)

Podemos verificar que propostas de formação existem para todas as modalidades de ensino, mas não conseguimos visualizar questões da formação de professores relacionadas às TDIC, tendo a participação do CEFAPRO como órgão formador à função de preparar os professores para lidarem com as problemáticas do ensino relacionadas às tecnologias educacionais.

Porém, a ausência da Secretaria de Estado de Educação (SEDUC) no oferecimento de cursos tecnológicos para subsidiar os professores em salas de aulas é visível, uma vez que percebemos que os professores não conseguem lidar com os equipamentos mais simples, como ligar e desligar um projetor.

Desse modo, o Estado não consegue efetivar políticas de qualificação aos seus professores em relação às tecnologias digitais, uma vez que não confere autonomia suficiente ao CEFAPRO para preparar seus professores. Além disso, não disponibiliza verbas e recursos financeiros adequados e satisfatórios para que os formadores possam percorrer os polos de ensino e, portanto, efetivar a demanda de atendimento à formação dos professores da rede pública estadual.

Sabemos quão carentes são os nossos profissionais da educação em relação ao domínio pedagógico das tecnologias digitais em salas de aulas. No entanto, no item 8 do PEE (MATO GROSSO, 2014, p. 25) percebemos que há preocupação com a previsão de formação inicial e continuada a partir do uso das TDIC na educação:

Ampliar a oferta de cursos de licenciatura e de formação continuada para profissionais da educação básica da rede pública e privada, possibilitando que tenham, também, conhecimento do mundo virtual e das novas tecnologias educacionais (MATO GROSSO, 2014, p.25).

Concordamos com a política de oferta e ampliação de vagas e de cursos nas universidades, mas desde que sejam oferecidas condições para a formação de estudantes e de professores nos cursos que já existem, pois se apresentam carentes em suas estruturas físicas e pedagógicas. Nesse sentido, se houver uma integração maior e efetiva por parte das unidades federativas e esforços no sentido de lutar para que todas as metas e estratégias sejam cumpridas, a educação brasileira alcança o fortalecimento de suas bases e, assim poderá ser transformada e conquistará a sua autonomia e equilíbrio político-econômico diante da federação.

4.3 As políticas de formação continuada de professores via SEDUC/CEFAPRO

As problemáticas mencionadas anteriormente trazem à tona algumas questões acerca das políticas de formação continuada em Mato Grosso. Sabemos das barreiras que as escolas enfrentam para efetivar as suas propostas educacionais, pois muitas delas são elaboradas por pessoas que desconhecem a realidade dos municípios e quando as propostas chegam às

escolas, elas tornam-se inexecutáveis, distantes das condições reais de vida que apresentam alunos, professores e a comunidade escolar em geral.

Contudo, para compreendermos melhor o quadro atual da educação em Mato Grosso, faz-se necessário compor o cenário político e econômico de nosso Estado. Antes de Mato Grosso sofrer a sua divisão territorial, separando-se oficialmente do Estado de Mato Grosso do Sul, nos anos de 1979, destacou-se pela produção econômica de garimpo e pela migração da população em busca de riquezas em terras mato-grossenses. Com isso, cresceu muito o comércio em todos os setores de produtos e serviços, para que pudesse atender a demanda dos investidores. No auge desse movimento, organizou-se a “Marcha para o Oeste” no governo de Getúlio Vargas, na década de 1940, com o objetivo de aumentar a produção nacional e povoar o país, através da criação de colônias agrícolas do estado, por meio de doações do Governo Federal.

Conforme Alves (1998, p.131):

[...] uma das medidas adotadas foi o oferecimento de escolas primárias rurais e aprendizado agrícola e, ainda, cursos rápidos, de caráter prático para crianças e adultos. No entanto, em Mato Grosso isso se tornava inviável pela falta de professores qualificados, material didático e ingerência política nas escolas.

Nesse período não existia um número adequado de professores qualificados que pudessem garantir a demanda de alunos. Rocha (2010, p. 37) aponta que “somente 45,4% dos professores tinham o primeiro grau completo, e os professores da zona rural, somente 15,1% possuíam formação, necessitando de medidas urgentes na educação”. Segundo Rocha (2010), a formação inicial começou a ser enfatizada por volta das décadas de 1980 e 1990, e a formação continuada só ganhou expressividade a partir das propostas de gestão democrática educacional da valorização do professor.

Na década de 1980, algumas iniciativas relevantes foram lançadas pelo governo; a autonomia da escola por meio da via da gestão participativa e política no campo educacional; muitos direitos foram conquistados pela primeira vez em toda a história de educação brasileira, conforme Rocha (2010, p. 13) “um Estado destinou aos professores 50% de seu tempo de trabalho para a sua formação, além de eleições para diretores das escolas, conselho escolar, criação de instâncias de gestão coletiva na escola, contemplados em um mesmo Plano Político de estado de Educação”.

Entretanto, tais propostas sofreram rupturas na saída e entrada do novo gestor, a formação continuada foi sendo regularizada e a escola passou a ter mais autonomia na gestão

pública, ganhando força quanto à política de formação de professores nos anos de 1995. Nessa direção, Rocha pontua que:

A política de 1995 instituiu a gestão única do sistema público de ensino, os centros de formação, propondo reforma curricular com o Ciclo Básico de Aprendizagem-CBA e a Escola Ciclada. Investiu ainda em trazer novos rumos para o Ensino Médio, na proposta de Educação de Jovens a Adultos, na formação de professores indígenas bem como de professores para atender aos portadores de dificuldades de aprendizagem e de necessidades especiais (2010, p.14).

A política proposta no ano de 1995 constituiu-se por meio do Plano Decenal do MEC, que propunha a valorização do Magistério e com propostas de inclusão de cursos de formação em nível superior para desenvolver no prazo de dez anos. O Estado de Mato Grosso foi o primeiro no Brasil a investir na formação de professores em Educação a Distância-EAD. Sobre tal política, Rocha destaca ainda que na década de 1990, “o Centro de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério (CEFAM) e o Centro de Formação e Atualização do Professor (CEFAPRO)²⁴, tornaram-se a base de formação e construção de conhecimentos para o desenvolvimento profissional dos professores” (ROCHA, 2010, p. 14).

A partir dos anos de 1990, a política dos Centros de Formação e Atualização do Professor, criado após a portaria da SEDUC, nº 1.066/96, vem se consolidando e tornando-se referência em formação continuada de professores em todo o estado de Mato Grosso. De acordo com os Referenciais para a Formação de Professores (1999, p. 136):

É recomendável, por exemplo, que cada secretaria disponha de um setor ou departamento técnico responsável por elaborar, coordenar e implementar permanentemente programas de formação continuada a rede, ou seja, uma equipe técnica de formação, composta por profissionais com competência comprovada para o exercício das funções de formadores de professores.

Conforme Rocha (2010) o primeiro programa desenvolvido pelo CEFAPRO foi o Proformação (programa destinado aos professores leigos), mais tarde os Parâmetros em Ação, o Gestar e o Plano de Desenvolvimento da Escola (PDE).

Além dos programas e projetos voltados à formação continuada de professores, o Estado de Mato Grosso contou em 2003, com a proposta *Sala de Professor*, oriunda do Programa de Formação Continuada da Superintendência de Desenvolvimento e Formação da SEDUC.

²⁴ CEFAPRO (Política de Formação Continuada do Estado de Mato Grosso/SUFP/2003).

Nogueira (2007, p. 69-70) pontua que “[...] a formação contínua concebe a escola como um dos espaços educativos propulsores de mudanças e consiste em um processo que seja capaz de efetivar as bases da autonomia escolar [...]”, além disso, a autora salienta que a proposta tem dois elementos essenciais: “[...] o da garantia de uma escola enquanto espaço de transformações educativas permanentes; e do desenvolvimento dos professores” (NOGUEIRA, 2007, p. 69-70).

Em relação à política de formação de professores em Mato Grosso, o Projeto *Sala de Professor* organiza-se com grupos de estudos que tem por finalidade fortalecer a Formação Continuada dos professores. De acordo com Oliveira (2006, p. 1): “usamos a escola como foco de formação e procuramos fortalecer o papel do coordenador pedagógico da unidade escolar como responsável por esta ação, e o CEFAPRO acompanha os grupos de estudos”. Assim, pela primeira vez percebemos uma valorização sobre a figura do coordenador pedagógico que passa a ser um referencial nos processos de formação dos professores, no sentido de planejar e refletir sobre as propostas de ensino junto aos educadores.

Sobre a proposta de formação de professores, Oliveira (2016, p. 23) salienta:

Essa política educacional desenvolvida pela SEDUC-MT é definida pelo Documento Oficial Política de Força da SEDUC (2010, p. 23), como um projeto de formação continuada que foi pensado, inicialmente, no ano de 2003, apenas, como Sala de Professor. Considerando que em sua origem tinha relação de estreito compromisso, apenas, com a formação dos docentes e ao longo dos anos repensou-se este espaço, a partir da constatação de que os demais profissionais manifestavam o desejo de participar desses momentos. Então, foi ratificado em 2009, com a publicação da Lei 12.014, que reconhece todos os funcionários de escolas como profissionais da educação. Para o desenvolvimento das atividades ofertadas pelo projeto Sala de Educador, é consolidada no Estado a institucionalização dos CEFAPROS (Centros de Formação e Atualização dos Profissionais da Educação Básica de Mato Grosso), que segundo o Documento (2010, p.20), foram ‘Criados, portanto, com o desafio de ajudar os profissionais a garantir melhores condições para a realização do seu trabalho e buscar continuamente aprendizagem significativa para si e para os alunos [...]’.

Conforme Oliveira o projeto de formação continuada veio para beneficiar o trabalho pedagógico dos professores, no sentido de permitir o diálogo entre teoria e prática, bem como o de refletir sobre as condições de produção do conhecimento e os objetivos de aprendizagem escolar. Além disso, contribuiu para valorizar não somente o profissional *professor*, mas também todos os segmentos de profissionais envolvidos com a escola, definindo a categoria dos trabalhadores da educação como *Profissionais da Educação*.

A formação em serviço é uma etapa muito importante na vida dos professores em busca de melhorias do processo ensino-aprendizagem, pois como afirmam Máximo e

Nogueira (2009, p.145): “ao pensar políticas de formação de professor, o Estado deve também, valorizar os profissionais e as escolas como atores do processo”.

Nos últimos anos, a política de formação de Mato Grosso vem passando por alterações nas formas de organização do Projeto de Formação Continuada, haja vista que o atual governo, junto as suas secretarias adjuntas de política de formação têm tido dificuldades em fixar uma base para a formação em todo o Estado. Percebemos que os desafios são gigantescos, pois quando os profissionais da escola começam a se engajar numa proposta de formação, mudam-se completamente os objetivos.

No período entre 2014-2015, o espaço de formação continuada era denominado *Sala de educador*, onde nos primeiros encontros da semana pedagógica (era destinada uma semana de formação e preparação para o começo do ano letivo) os profissionais da escola identificavam as fragilidades de aprendizagem e de ensino de alunos e professores, e, a partir delas, direcionavam as temáticas de estudo na formação continuada para todo o ano letivo.

A dinâmica de formação veio acompanhada de uma nova metodologia, a *transposição didática*, que estimulava os professores a relacionar os estudos teóricos da formação continuada em consonância com as atividades desenvolvidas dentro da sala de aula e acompanhadas pelo formador do CEFAPRO. Havia um tempo para que as experiências pudessem ser vivenciadas, para que os professores pudessem realizar os seus estudos teóricos e encerrado esse período, havia outro para que pudessem apresentar os resultados alcançados junto aos seus alunos. O tempo foi de aprender, trocar experiências e de viver desafios.

Essa forma de desenvolver a formação continuada na escola contribui positivamente na vida dos professores, inclusive para os alfabetizadores que participam do Programa Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), uma vez que reduz a distância entre os campos da teoria e da prática vivenciadas em seus diferentes contextos. Esse processo formativo contribuiu para que todos os profissionais da escola, em especial, os professores, pudessem avaliar e reavaliar os métodos de ensino e as etapas do planejamento das aulas. A metodologia proposta pelo (PNAIC) era através da Sequência Didática, em que direcionavam os professores para as questões específicas da alfabetização, provocando sentidos reais de aprendizagem da leitura e da escrita na vida da criança.

Em 2016, a partir da portaria nº 161/GS/SEDUC- MT, a Secretaria de Estado de Educação modifica a forma de desenvolver os estudos da formação continuada de professores e institui o Projeto de Estudos de Intervenção Pedagógica (PEIP), o Projeto de Formação Contínua dos Profissionais Educacionais (PROFTAAE) e cria o Núcleo de Desenvolvimento Profissional na Escola (NDPE).

Diante dessas mudanças de projetos e de outros Orientativos educacionais, percebemos que o Estado de Mato Grosso não consegue direcionar uma política duradoura e articulada com as reais necessidades formativas de seus professores, haja vista, que de dois em dois anos acontece mudanças de gestores administrativos e, quebrando-se a estrutura organizativa a que estavam tentando construir. Quem mais sofre com essa problemática são diretamente os professores no âmbito de suas escolas, que ficam sem saber a que direção seguir e a que tipos de exigências precisam demandar esforços.

As dificuldades são visíveis em planejar um modelo que condiz com a realidade de Mato Grosso, vemos isso na forma como é imposto o formato da formação continuada de professores para este ano de 2017 nas escolas estaduais. O espaço da Formação Continuada já não se denomina *PEIP*, passando a ser definido como *Formação Docente*²⁵. Nesse contexto, transferir a nomenclatura de uma para a outra não significa que está tendo qualidade nas políticas formativas.

O CEFAPRO, órgão responsável pela formação continuada em nosso estado, sofreu um corte em seu quadro de pessoal, que foi reduzido pela metade, diminuindo a quantidade de profissionais *formadores* destinados a formar os professores da rede pública estadual. Isso nos leva a pensar que a formação continuada não está sendo tratada como prioridade pelos governos e que as políticas públicas estão sendo ignoradas, pois antes a estas mudanças, já existiam dificuldades de acesso contínuo aos professores formadores e, recentemente, com a diminuição de formadores, as escolas não conseguem ter um acompanhamento regular nos dias de encontro de formação, ficando os seus professores prejudicados em seus estudos realizados na formação continuada.

Outro problema que é considerado preocupante e que precisa ser repensado é o período em que se inicia a formação continuada nas escolas. Nesse ano de 2017, vimos que a formação continuada se efetivou somente nos meados do mês de maio e já adentrando o mês de junho. Sabemos que a escola demanda que as discussões pedagógicas sejam efetivadas desde o começo de suas atividades laborativas, pois implica tomada de decisões importantes na vida da comunidade escolar.

Nesse sentido, podemos refletir sobre qual é a qualidade que se espera alcançar nos processos de ensino-aprendizagem quando já se passou um semestre de aulas e ainda não se iniciou e não se efetivaram os estudos, os debates e as discussões no âmbito da formação

²⁵ Formação Docente - denominação recente da Política de Formação Continuada do Estado de Mato Grosso/SUFP.

continuada em relação à elaboração do planejamento de ensino do professor que deve acontecer de forma coletiva e por área de conhecimento conforme a Orientação da SEDUC/SUFP/MT, bem como a elaboração e o compartilhamento dos projetos pedagógicos para o ano letivo. Sobretudo, as discussões em torno do PPP que necessita de coletividade em sua elaboração ficam desconsideradas do contexto das experiências da vida da escola. Tais questões são extremamente pertinentes à SEDUC, à escola e para todos os profissionais educativos, como necessidade primária de refletir e buscar melhorias a educação de nosso estado.

A questão central dessa discussão é salientar que: não seria mais eficaz que a formação continuada de professores se desse no começo do ano letivo, computando-a desde a Semana Pedagógica e tomando como referência o início das atividades pedagógicas com os alunos e os professores, debatendo temáticas que venham ao encontro das necessidades cotidianas da escola?

Partindo dessa propositura, entendemos que os processos de formação não podem ser dissociados das relações pedagógicas, que são intercomunicadas muito antes do ano letivo se iniciar, separando-as como se fossem formações diferentes e em tempos diferentes. Pelo contrário, torna-se fundamental solidificá-la, executando-a em processos contínuos de formação, como mecanismo de fazer comunicar a prática cotidiana às teorias desenvolvidas em salas de aulas. Tal compreensão retoma a unidade de formação como elemento fundamental na construção de novas bases formativas e construtoras de sentidos da realidade.

4.4 A formação continuada frente à escola organizada em Ciclos de Formação Humana

A Formação Continuada de Professores tem passado por mudanças em suas bases à medida que avançam as políticas públicas educacionais, como pudemos verificar na seção 3 dessa dissertação. O panorama do Estado de Mato Grosso não é diferente a essas transformações, pois percebemos que a educação ainda não sofreu mudanças significativas para alcançar as metas de qualidade que se espera e que estão definidas no PNE e no PEE para até o limite do ano de 2024.

Nessa direção, encaminham-se algumas ações de governo na tentativa de solucionar os baixos índices de alfabetização de crianças e jovens de nosso país. Sabemos que as escolas passam por fragilidades em seus processos de ensino-aprendizagem e que, em sua grande maioria, as dificuldades estão diretamente ligadas à má qualificação dos professores para lidarem com os desafios da atualidade em salas de aula. Também sabemos, são constituídas

de vários outros elementos que interferem na qualidade da educação e que pode estar ligada a concepção de ensino e de avaliação escolar que os professores constroem ao longo de sua trajetória profissional.

Rocha (2010) salienta que, nos finais da década de 1990, para reduzir a situação caótica da evasão e reprovação no estado de Mato Grosso, foi implantado o Ciclo Básico de Alfabetização (CBA), tendo como objetivo promover novas formas de pensar o currículo, bem como vivenciar novos tempos e espaços de aprendizagem. E, ainda, possibilitar a difusão de uma nova concepção de avaliação escolar como forma de garantir o direito de aprendizagem a todas as crianças.

Como forma de flexibilizar os processos de formação de professores, a SEDUC contratou consultores especialistas para organizar o material que identificavam os pressupostos teóricos e metodológicos nas diferentes áreas de conhecimento. Como salienta Rocha (2010, p. 96), “foi organizado cadernos de Língua Portuguesa, Matemática, Educação Artística, Ciências, História, Geografia; um caderno sobre avaliação e ainda a Série Subsídios, que continha material de natureza teórico-metodológica”. Tendo como propósito fomentar reflexões e debates entre os professores numa perspectiva de uma *práxis* educativa democrática e justa.

A partir dos anos de 2000, a educação vivencia processos de mudanças na sua estrutura de ensino, passando de um paradigma de escola CBA para uma nova formatação paradigmática em suas bases, a Escola Ciclada. Com o passar dos anos, após os professores e alunos vivenciarem suas diferentes experiências educativas, percebeu-se a necessidade de garantir aos alunos o direito de aprender, segundo as suas limitações individuais e suas próprias condições em tempos e espaços diferenciados de aprendizagem. Sendo assim, a Secretaria de Estado de Educação define uma nova nomenclatura para substituir a denominada Escola Ciclada, que é substituída por Ciclos de Formação Humana. Tendo como intuito redefinir as políticas públicas de ensino, voltadas a uma educação com princípios democráticos e baseada na justiça e igualdade de direitos de aprendizagem. Junto a essa política está o Programa Pacto Nacional de Alfabetização na Idade Certa (PNAIC), política que busca equacionar os problemas relacionados à alfabetização e assegurar que os direitos dos cidadãos sejam respeitados.

Essa forma de organizar o ensino nesse novo paradigma educacional vem ao encontro das necessidades que a atual sociedade política e econômica tem colocado aos cidadãos, exigindo um enfrentamento cotidiano dos desafios educativos impulsionados pelas novas relações sociais. Tais mudanças são estimuladas por causa do rápido avanço

tecnológico que produz novas necessidades de mercado, novos desejos de consumo, redefinindo novos indivíduos sociais, novas formas de trabalho em novos tempos e espaços de aprendizagem. Na nova organização de ensino, o currículo se transforma e se torna flexível, exigindo formas alternativas de conceber os processos de avaliação, levando-se em conta a tarefa progressiva do professor acompanhar diariamente a aprendizagem de seus alunos valorizando as competências e as conquistas durante todo o processo escolar.

Nesse sentido, “o objetivo maior na ampliação do sistema de Ciclos é garantir aos educandos o direito constitucional à continuidade e terminalidade aos estudos escolares” (MATO GROSSO, 2000, p. 17), pois a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) nº 9394/96 estabelece novas formas de organização da Educação Básica:

Art. 23 - A Educação Básica poderá organizar-se em séries anuais, períodos semestrais, ciclos, alternância regular de períodos de estudo, grupos não seriados, com base na idade, na competência e em outros critérios, ou por forma diversa de organização, sempre que a aprendizagem assim o recomendar (BRASIL, 1996).

Como podemos verificar, o MEC defende a Organização do Ensino Fundamental alicerçado no campo da Psicologia da Aprendizagem e valoriza a ideia de que cada criança tem seu ritmo próprio de aprender. Logo, nesse sentido:

Os diferentes ritmos, comportamentos, experiências, trajetórias pessoais, contextos familiares, valores e níveis de conhecimento de cada criança (e do professor) imprimem ao cotidiano escolar a possibilidade de troca de repertório, de visão de mundo, confrontos, ajuda mútua e consequentemente ampliação das capacidades (MATO GROSSO, 2000, p. 22).

Contudo, as diferentes situações de flexibilidade não são suficientes para alcançar sucesso escolar. É fundamental que haja intervenções pedagógicas adequadas e organizadas pelo grupo de professores que compõem cada Ciclo, como forma de garantir que os educandos avancem em seus processos de descobertas e de aprendizagens.

A escola organizada em Ciclos de Formação Humana implantada na rede estadual de Mato Grosso, inicialmente denominada Ciclo Básico de Alfabetização (CBA) é compreendido por uma nova formatação, visando à formação de grupos de alunos com idades aproximadas em cada Fase/Ciclo. Nessa direção, esta maneira de estruturar o ensino dentro dos Ciclos de

Formação possibilita uma flexibilização na composição de turmas de alunos por *enturmação*²⁶.

Para melhor compreendermos a respeito dessa forma de organização da escola em Ciclos de Formação Humana, apresentamos o quadro 14, de forma detalhada a sua estruturação:

Quadro 14 - Estrutura da Escola organizada em Ciclos de Formação Humana

CICLOS	FASES	AGRUPAMENTOS	FASE DE DESENVOLVIMENTO	TURMAS DE SUPERAÇÃO
I Ciclo	1ª Fase 2ª Fase 3ª Fase	6 a 7 anos 7 a 8 anos 8 a 9 anos	Infância	Maiores de 9 anos
II Ciclo	1ª Fase 2ª Fase 3ª Fase	9 a 10 anos 10 a 11 anos 11 a 12 anos	Pré-adolescência	Maiores de 12 anos
III Ciclo	1ª Fase 2ª Fase 3ª Fase	12 a 13 anos 13 a 14 anos 14 a 15 anos	Adolescência	Maiores de 15 anos

Fonte: Quadro elaborado pela autora sobre a *Enturmação* com dados extraídos da Escola Ciclada de Mato Grosso em 2000, 2017,

Como podemos constatar, conforme Mato Grosso (2000), a escola estruturada em Ciclos de Formação Humana permite que o aluno se desenvolva em tempos flexíveis de aprendizagem, possibilitando que os professores explorem os diferentes conhecimentos e experiências dentro de espaços diversificados e permitem que os alunos avancem em seus estudos. Contudo, para alcançar a qualidade que propõe o Ciclo de Formação é primordial que os professores realizem boas intervenções pedagógicas e conheçam as fases e seus respectivos Ciclos de Ensino. E, ainda que considerem a necessidade individual e coletiva de buscar subsídios nos espaços da Formação Continuada como estratégia de melhorias de suas práticas escolares.

Conforme está estabelecido no paradigma da Escola de Ciclos de Formação, o número de alunos precisa ser estabelecido conforme um contingente de alunos possível de ser atendido no espaço da sala de aula para que haja êxito nas propostas pedagógicas. Nesse contexto, apresentamos o quadro 15, demonstrando a quantidade de alunos considerada apropriada para cada sala de aula do Ciclo.

²⁶ Enturmação - Critério utilizado para aproximar as idades dos estudantes por turma – Escola Ciclada - Política Educacional implantada na Rede Estadual de Ensino que substitui o sistema seriado de Educação em Mato Grosso (MATO GROSSO, 2000, p. 52-54).

Quadro 15 - Estrutura do número de alunos por Turma na Escola em Ciclos de Formação Humana

CICLOS	FASES	NÚMERO DE ALUNOS
I Ciclo	1ª, 2ª e 3ª Fase	25 a 30 alunos
II Ciclo	1ª, 2ª e 3ª Fase	25 a 30 alunos
III Ciclo	1ª, 2ª e 3ª Fase	25 a 30 alunos

Fonte: Quadro elaborado pela autora em 2017 com dados da Escola Ciclada de Mato Grosso, 2000.

Ao observarmos o referido quadro definindo o número adequado de alunos por turma, podemos verificar que a SEDUC/MT em conjunto com o coletivo de escolas estaduais, tem feito um esforço para compor suas turmas em cada período letivo, de modo que a sala de aula não fique com superlotação. Se por um lado, sabemos que ainda existem escolas que possuem matrículas acima do desejado e que não conseguem assegurar a qualidade orientada nos documentos oficiais da Escola de Ciclos de Formação, por outro lado não significa que as escolas que mantêm o número adequado de alunos por turma apresentam-se com bons índices de ensino-aprendizagem.

Conforme as Orientações de Mato Grosso (2000), para que a aprendizagem ocorra no âmbito do processo educacional em Ciclos de Formação, torna-se fundamental que os princípios de democratização dos diversos espaços escolares, o respeito e a valorização dos alunos com seus ritmos individuais e coletivos de aprender, bem como a promoção de processos mais flexíveis, possibilite e assegure o atendimento às diferentes idades.

Por meio das leituras realizadas nas Orientações Curriculares (MATO GROSSO, 2000) apreendemos que uma escola organizada por Ciclos de Formação, professores e demais atores educativos precisam conceber a formação de seus alunos como um processo contínuo, dinâmico e desafiador do princípio ao fim, pois é diretamente constituído de uma intrínseca relação humana que vai desde a diversidade étnica-cultural, construídas historicamente a partir das relações sociais e humanas e mediatizadas entre os interlocutores nos diferentes processos de ensinar e aprender.

Essa forma de vivenciar o ensino instiga no professor a necessidade de inserir na sua prática, novos estilos de ensinar, de intervir e de fazer escolhas sobre quais estratégias se adéqua melhor ao seu trabalho, visando sempre atender as necessidades de seus alunos. Na organização curricular, a *flexibilidade* é elemento relevante, pois conforme Mato Grosso, (2000, p. 24):

Ela deve existir para que o **pensamento**, a **linguagem** e a **ação** das pessoas sejam expressos, na busca de uma compreensão profunda **das raízes e traços culturais** que os **constituem como educadores e educandos**, como cidadãos conscientes de

seus direitos e deveres tornando-se, cada vez mais, atuantes, participativos, cooperativos, responsáveis e humanos (MATO GROSSO, 2000, p. 24) [grifos nossos].

Nesse sentido, compreender como acontecem os processos educativos de acordo com o sistema de ensino que se pretende é o primeiro passo para elaborar e efetivar as propostas pedagógicas que são pensadas e definidas no interior das escolas, com uma perspectiva de crescimento espiral na busca pela formação permanente enquanto construtores da educação em nossa sociedade. E, para aprofundarmos melhor os nossos estudos, apresentamos um texto que aborda a Formação Continuada de Professores em relação às TDIC em nosso estado.

4.5 A formação inicial e continuada de professores em relação às TDIC em Mato Grosso

Iniciar um diálogo a respeito da formação humana nos parece ser um terreno fértil, conflituoso, mas também um campo de aventuras. Conforme salienta Larossa (2001, p. 53):

A formação é uma viagem aberta, uma viagem que não pode estar antecipada, é uma viagem interior, uma viagem na qual alguém se deixa influenciar a si próprio, se deixa seduzir e solicitar por quem vai ao seu encontro, e na qual a questão é esse próprio alguém, a constituição desse próprio alguém, e a prova e a desestabilização e eventual transformação desse próprio alguém. Por isso, a experiência formativa, da mesma maneira que a experiência estética, é uma chamada que não é transitiva. E, justamente por isso, não suporta o imperativo, não pode nunca intimidar, não pode pretender dominar aquele que aprende, capturá-lo, apoderar-se dele.

Tomamos as palavras de Larossa (2001) para retomar a questão formativa do ser humano, que traz à tona um ponto crucial de reflexão: a de que os indivíduos se fazem pelo livre arbítrio em buscar aquilo que deseja, mas que nesse tempo, também sofrem influências externas que regem sobre os mesmos. Ou seja, a experiência estética trazida pela literatura está justamente o sentido da liberdade da escolha humana, em construção, não nos cabe à moldura estática no mundo. Como salienta Freire (2015, p. 53):

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

Nesse sentido, o processo de formação humana precisa percorrer no interior humano e considerar que a busca é uma caminhada entrelaçada pelos encontros com o “eu” e com o

“outro”, e produz a necessidade permanente de cada indivíduo realizar a sua própria viagem em busca de sua constituição e de seus entendimentos particulares do mundo.

Se considerarmos que as transformações sociais modificaram as formas de viver em sociedade e que vem constituindo novos indivíduos, então está aqui o ponto de questão: a formação humana precisa ser imperativa, não no sentido de obrigatoriedade ou de fazer por obrigação, mas de uma necessidade natural que é própria de cada ser humano. Sendo assim, seguimos na busca de compreender como acontecem os processos de formação humana a partir do uso das tecnologias digitais na educação em Mato Grosso.

Conforme Rocha (2010, p. 77), “a década de 1997 a 2007 foi de franca expansão das políticas de formação de professores em nível de Ensino Superior com o Plano Institucional de Qualificação Docente”. Para esse autor, essa expansão deu-se a partir do momento em que a LDBEN nº 9394/96 passou a exigir o Nível Superior para a iniciação da docência, fazendo com que o estado tomasse algumas medidas urgentes. Vemos que a legislação impulsiona mudanças na educação e redefine novas políticas para o estado.

Nessa direção, a Universidade Federal de Mato Grosso criou o Núcleo de Educação a Distância NEAD/UFMT no ano de 1995. Nesse período, o Ensino Superior contava com as políticas de investimento na formação, mas era preocupante o quadro em torno da evasão e da repetência dos alunos nas primeiras séries do ensino fundamental. Para equacionar essa problemática instaurada nas escolas estaduais, foi proposta a mudança curricular em ciclos de desenvolvimento humano.

O Estado de Mato Grosso vivenciou uma década de grandes conflitos por meio de sua Secretaria de Educação (SEDUC), que contava com muitos projetos e propostas, e surgiu a necessidade de estabelecer ações e metas para as políticas que estavam sendo elaboradas em meio às discussões. Nas palavras de Rocha (2010) foi preciso recorrer às consultorias da UFMT e UNEMAT com intervenção de outros estados como São Paulo, Santa Catarina, Rio Grande do Sul. Durante essa década instituíram-se novos programas e políticas de reestruturação do currículo, inclusive a implantação de propostas de formação inicial, mas o investimento era maciço na formação continuada “para que os professores pudessem assimilar novas concepções de ensino-aprendizagem então implantadas” (ROCHA, 2010, p. 77).

Percebemos que a preocupação não estava necessariamente centrada na formação inicial, mas o foco era a formação continuada, tanto é que no final da década de 1990 para os finais dos anos 2000, as políticas de formação contribuíram para a criação dos Centros de Formação Continuada para professores com o intuito de terem um centro como referência de orientações para que os professores acompanhassem e compreendessem as mudanças. Esse

período foi de grande investimento nos projetos e programas de formação, no Ensino Fundamental e no Ensino Médio, sendo em sua maioria com o incentivo do Estado, de parcerias e convênios com o Governo Federal/MEC, Banco Mundial/Fundescola, UFMT e UNEMAT.

O apoio na elaboração e execução das propostas de formação continuada de professores no estado de Mato Grosso estimulou o crescimento de políticas públicas de investimentos para a educação e o fortalecimento das universidades, pois sabemos da importância social que essas instituições de Nível Superior têm para a população de nosso estado no que tange a qualificação dos docentes e futuros professores.

Contudo, do ano de 2004 até os dias atuais, percebemos que as políticas de investimento na formação em nível superior realizada através da SEDUC foram consolidadas e a formação continuada configurou-se no interior do estado, para atender as necessidades e projetos implantados. Nesse período a formação continuada era denominada em sua grande maioria como política de Capacitação de Professores. As políticas de investimento da SEDUC em conjunto com as instituições de fomento em programas de formação inicial de professores fizeram gerar um crescimento nas verbas destinadas a formação inicial de professores, com o objetivo de ampliar o número de professores com habilitação superior para atuarem em salas de aulas.

Perrenoud (2000), ao apresentar a sua obra *10 Novas Competências para Ensinar*, salienta que a formação continuada de professores vem acompanhada de mudanças identitárias, pois:

Sua própria institucionalização, ainda recente e frágil, é o primeiro sinal disso. Certamente, o aperfeiçoamento não é uma invenção que date de hoje. Ele se limitou, por muito tempo, ao domínio das técnicas artesanais ou à familiarização com novos programas, novos métodos e novos meios de ensino. Atualmente, todas as dimensões da formação inicial são retomadas e desenvolvidas em formação contínua. Alguns paradigmas novos se desenvolvem antes de serem integrados à formação inicial (PERRENOUD, 2000, p. 158).

Observamos, atualmente, que os professores iniciantes estão saindo dos cursos superiores apresentando um déficit na formação, pois o ensino das universidades não tem tido ligação com o contexto de vida da escola. O conhecimento de hoje está sendo articulado de modo fragmentado devido às transformações sociais e tecnológicas que ocorrem acabam afetando a escola muito rapidamente, e não há uma conexão direta dos problemas vivenciados dentro da escola e com a formação que se obtém dentro das Universidades.

Os contextos escolares sofrem mudanças sociais, culturais e políticas que são permanentes e o professor precisa acompanhar essa evolução. Daí a relevância da formação continuada ser tomada como uma extensão fundamental da formação inicial, como forma de subsidiar a profissão do professor e aperfeiçoá-lo em sua trajetória educacional.

As questões sobre a formação inicial e continuada devem ser pauta central nas políticas públicas educacionais, pois sabemos que apesar de tantas alterações e avanços na sociedade, ainda são muitos os problemas relacionados ao preparo de professores para atuarem como profissionais autônomos e participantes da vida política de forma crítica e ativa. Sabemos também que as universidades não têm dado conta de responder as demandas de seus estudantes, uma vez que os avanços acontecem e as antigas teorias e métodos já não são suficientes e eficazes para atender aos novos paradigmas de ensino.

A formação, nessa concepção, “deve ser encarada como um processo permanente, integrado no dia-a-dia dos professores” (NÓVOA, 1997, p. 29). Debater a prática pela prática é torná-la infértil, ou seja, improdutiva. Pois, discutir a prática supõe pensar na ação interventiva na sala de aula, refletir sobre a trajetória profissional, no plano de carreira, as relações de poder existentes nas organizações escolares, as questões de autonomia, de tomada de decisão e de responsabilidades direcionadas aos professores de forma individual e coletiva, ente tantas outras necessidades dialógicas.

Após quase duas décadas publicou Perrenoud (2000) sobre as possíveis transformações na sociedade “em 5 ou 10 anos, as tecnologias terão evoluído ainda mais. Os especialistas da indústria praticam a ‘vigília tecnológica’; em outros termos, mantém a atenção permanentemente voltada ao que se anuncia, para não se fecharem nos instrumentos de hoje” (PERRENOUD, 2000, p.138) [grifo do autor]. O autor salienta que nos dias de hoje é impossível pensar uma pedagogia e uma didática sem o uso da informática, pois ela produz novos sentidos às práticas de leitura e de escrita, sem ela não há como desenvolver educação.

O Estado de Mato Grosso, assim como outros estados brasileiros conta com escolas equipadas e com boas condições de efetivar propostas pedagógicas significativas. Porém, muitas escolas vivem em estado de precariedade pública, uma vez que a atenção dada às escolas está muito distante de ser aquela de que elas necessitam.

Como professora regente do ensino básico, ouvimos e percebemos em nosso cotidiano profissional, a partir das falas de alunos, pais e, também de alguns professores que as escolas, em sua grande maioria, são consideradas feias, sem atrativos, sem espaços apropriados e organizados para desenvolver as atividades pedagógicas. Essa realidade é só mais uma em meio a tantas outras que produzem desânimo na comunidade escolar.

Problemas como defasagem no quadro de funcionários, fragilidades na formação de professores, baixa qualidade na aprendizagem, ausência de valorização na carreira do magistério implicam diretamente na qualidade do ensino e da aprendizagem, como mostram os dados de pesquisas realizadas pelo INEP/MEC todos os anos apontando os baixos índices escolares. Outra questão que se põe problemática é a de rotatividade de professores que desenvolvem a jornada de trabalho em mais de uma escola, ficando difícil efetivar um trabalho contínuo com a qualidade que se espera alcançar.

4.6 As práticas pedagógicas e o uso das TDIC no cotidiano escolar

Esse texto de dissertação nos remete as discussões sobre as práticas pedagógicas e as possibilidades que podem oferecer às TDIC no âmbito escolar. Para iniciar esta seção, tomamos por empréstimo as palavras de Moran (2000) quando diz que, a sociedade composta pela alta gama de informações coloca os indivíduos na imperativa ordem de comunicação, de reaprendizagens, de buscas pelos novos conhecimentos, de aprender a compartilhar ideias e experiências, enfim, de tornar conjunto, o ser humano e as tecnologias.

Kenski (2012, p. 63-64) afirma que “uma relação cíclica se estabelece: quanto maior o acesso à informação, mais necessidade se tem de atualização para ficar em dia com as mais novas informações. E a escola é o espaço social fundamental para alimentar essa relação”. Isso significa dizer que estamos o tempo todo aprendendo a aprender novos conteúdos e significados, ressignificando os nossos espaços de vida social, cultural e político-econômico. Por isso, mesmo, é fundamental promover uma conexão entre o ensino e o contexto de vida dos estudantes. A escola é um espaço concebido privilegiado na busca da construção dos conhecimentos porque os professores podem dispor de diversas estratégias metodológicas que venham ao encontro dos contextos da realidade de vida de seus alunos.

Moran (2000) destaca que existem várias possibilidades pedagógicas na escola que os professores podem promover com os seus alunos, tais como: a realização de atividades como música, teatro, danças, dramatizações, interpretações, produções utilizando diversos aplicativos online e as diferentes multimídias, e destaca os jogos online, que estão modificando o ritmo de aprender das crianças e dos jovens. O trabalho, por meio das tecnologias, deve ser desenvolvido de forma consciente, crítica e dinâmica, para fortalecer os vínculos entre os alunos e professores em várias dimensões humanas, construindo e ressignificando os valores sociais na busca pela confiança, autonomia, cooperação,

solidariedade e autoestima, ampliando a comunicação, os conhecimentos elaborados na escola e as formas de relacionamento entre professores e alunos.

Por isso, as tecnologias digitais da informação e comunicação, sobretudo, a internet são boas oportunidades para a escola aproveitar e desenvolver um ensino de qualidade, estimulando o respeito às diferenças e a construção da cidadania. Nesse sentido, Castells (2003, p.10) afirma que “como nossa prática é baseada em comunicação, e a internet transforma o modo como nos comunicamos, nossas vidas são profundamente afetadas por essa nova tecnologia da comunicação”. Sendo assim, o mundo atual é gerido por novas formas de comunicação, na qual homens e mulheres, de todas as raças e credos, de todas as nações aproximam-se por meio das redes comunicacionais e modificam-se constantemente.

Para Kenski (2012, p. 47) o uso das redes de comunicações para a educação:

Trazem novas e diferenciadas possibilidades para que as pessoas possam se relacionar com os conhecimentos a aprender. Já não se trata apenas de um novo recurso a ser incorporado à sala de aula, mas de uma verdadeira transformação, que transcende até mesmo os espaços físicos em que ocorre a educação.

Para a autora, as transformações contemporâneas através do uso das redes modificaram as relações com o conhecimento. Cada vez mais as pessoas precisam atualizar seus conhecimentos e acompanhar as alterações que ocorrem na sociedade tecnológica. Nessa direção, a escola não pode isolar-se das mudanças do mundo e das inovações criadas pelo homem, pois como salienta Kenski (2012, p. 116):

As competências e habilidades dos alunos da **geração net** estão mudando. O movimento vem de fora das escolas e é ela que, cada vez mais, sofrerá as suas consequências. Para atender às expectativas desses alunos, a escola precisa mudar também, e muito.

Na atual sociedade da informação, para alcançar um ensino de qualidade, é preciso mudar a mentalidade humana sobre as novas formas de pensar e de se fazer educação. De acordo com Kenski (2012, p. 125) ela “exige mudanças na estrutura e no funcionamento das escolas. Mudanças que vão muito além dos atuais ambientes e dos espaços e tempos de ensino-aprendizagem e que se vinculam com a linha filosófica e o projeto político da instituição”.

Não basta, portanto, que a escola insira em suas práticas pedagógicas tecnologias de ponta e equipamentos sofisticados, se não altera profundamente as bases do ensino e não muda a maneira como o professor trabalha didaticamente com seus alunos. Nesse caso, a

escola permanece a mesma de sempre, apenas fazendo de um jeito diferente com o auxílio técnico das tecnologias. A escola estagnou e continua presa a antigos paradigmas do ensino tecnicista, que não são válidos para as gerações do presente e muito menos para as gerações do futuro, que mais ainda, estarão imersas no mundo do virtual.

Segundo Moran (2000) as sociedades do século XIX e boa parte do século XX foram marcadas pelo paradigma da fragmentação, que provocou uma valorização da razão, da objetividade, do individualismo exacerbado, de forma que anulou os princípios existenciais e exaltou fortemente os valores materiais. No passado, o elemento de grande valor humano era o “intelecto” sobreposto aos valores, crenças humanas e as questões emocionais.

Na contemporaneidade, os tempos são ditos outros, mas esse formato da sociedade do passado permanece, fortemente, até os dias de hoje. A fragmentação traz para a humanidade, efeitos devastadores, pois se alicerça na alta produtividade, no individualismo, na competição, no lucro, na superficialidade técnica. Todas essas mudanças, provocadas pelo uso intenso das tecnologias, vem estimulando princípios capitalistas e estabelecendo paradigmas educacionais.

Para Moran (2007, p. 55), a escola necessita pensar novos caminhos de valorização humana, pois como salienta:

As escolas se preocupam principalmente com o conhecimento intelectual e hoje constatamos que tão importante como as ideias é o equilíbrio emocional, o desenvolvimento das atitudes positivas diante de si mesmo e dos outros, o aprender a colaborar, a viver em sociedade, em grupo, a gostar de si e dos demais (MORAN, 2007, p. 55).

O autor nos remete à importância da afetividade nos processos de aprendizagem durante a vida e nos diz, “a afetividade é um componente básico do conhecimento e está intimamente ligada ao sensorial e ao intuitivo” (MORAN, 2007, p. 55). Por isso, a escola precisa compreender que com a expansão tecnológica pelo mundo, os meios de comunicação sofrem inovações constantes, com isso, transformam radicalmente as potencialidades do homem contemporâneo.

Logo, as relações que estabelecemos com o outro produzem em nós conhecimentos, gostos, desejos, paixões, concepções diferenciadas da vida. Nesse viés, Morin (2002) salienta que:

O homem da racionalidade é também o da afetividade, do mito e do delírio (*demens*). O homem do trabalho é também o do jogo (*ludens*). O empírico é também o imaginário (*imaginarius*); o da economia é também o do consumismo (*consumans*); o prosaico é também o da poesia, do fervor, da participação, do amor, do êxtase. O amor é poesia. Um amor nascente inunda o mundo de poesia, um amor

duradouro irriga de poesia a vida cotidiana, o fim de um amor devolve-nos à prosa. (MORIN, 2002, *apud* MORAN, 2007, p. 56) [grifos do autor]

Vivemos um mundo de dualidade e nem sempre agimos com consciência de nossas ações e atitudes, isso gera incertezas e fragmentações em nossas vidas. As pessoas têm agido de forma inconsequente, individualista, considerando muitas vezes seu próprio bem-estar, privilegiando seus próprios interesses e esquecendo-se de que no mundo de hoje há necessidade de cooperação e solidariedade nas relações construídas com o outro.

Nesse sentido, a escola tem papel fundamental na construção das identidades dos alunos e professores, pois pode intervir diretamente na produção dos conhecimentos, conhecendo e ajudando os jovens a elaborar seus modos próprios de viver, de aprender e de ensinar, contribuindo de forma significativa à construção da autoconfiança e da autoestima, dentro de uma esfera crítica e participativa na sociedade. Para tanto, as práticas pedagógicas necessitam ser reelaboradas pelos professores com uma visão holística do conhecimento. Conforme Moran salienta:

O docente com visão holística propicia ações que levem à criação, à imaginação e às atividades que promovam a aprendizagem, contemplando o homem como um todo. Esse processo do homem em sua totalidade estimula o uso dos dois lados do cérebro. Esse contexto de conexão leva em conta a existência de dois hemisférios cerebrais, cada um com funções diferentes. No lado direito do cérebro, predominam a criatividade, a sinergia, a intuição, a síntese, a visão global, a emoção, a subjetividade; e no lado esquerdo do cérebro, predominam a visão racional, a objetividade, a análise conceitual e, por isso, dualista (2000, p. 94).

Pensar e compreender a educação de forma ampla e holística é um gesto crítico fundamental para conceber que a prática pedagógica precisa ser vivenciada nos contextos escolares, com a produção de aprendizagens significativas e flexíveis às necessidades das gerações tecnológicas, baseadas, exclusivamente, na “*net*”. No entanto, Moran (2000, p. 96) nos alerta “é preciso aliar os pressupostos da abordagem progressista, do ensino com pesquisa. Nesse processo de busca, precisa levar em consideração a oferta instrumental de uma tecnologia inovadora, não como uma abordagem, mas como um recurso para auxiliar a aprendizagem”. As tecnologias digitais da informação e comunicação são ótimas oportunidades para ampliar e estreitar os conhecimentos e as relações entre alunos e professores, uma vez que servem como recursos didáticos para mediatizar as novas e velhas experiências.

As práticas pedagógicas necessitam considerar os processos de aprendizagens por toda a vida, em que o tempo da escola é apenas um espaço de tempo cronologicamente

determinado, com o tempo da aula, e limitado dentro de um curto período que é finito. Sendo assim, as estruturas de organização das instituições escolares, os tempos e os espaços necessitam ser redimensionadas. Kenski (2012, p. 109) salienta que:

A escola da aprendizagem é muito diferente da escola do ensino. A escola da aprendizagem precisa de novos espaços, de outros tipos de temporalidades, de outra organização dos grupos de alunos e professores, de outras propostas pedagógicas, essencialmente novas e que se adaptem a diferentes formas e estilos de aprender de todos os participantes: professores e alunos.

A autora ainda acrescenta “a escola do aprender tem como principal compromisso garantir a aprendizagem dos alunos. E isso vai muito mais além de conhecer, compreender e analisar criticamente uma determinada informação ou realidade” (KENSKI, 2012, p. 109). A escola necessita viver em conjunto com a sociedade, vivenciar as múltiplas realidades que seus participantes estão imersos e refletir constantemente sobre as suas práticas maneiras de socializar e intervir nos contextos sociais. Isso significa dizer que os professores que visualizam essa necessidade podem abrir-se às futuras mudanças educacionais, mas o tempo há de ser agora.

A aprendizagem na era do conhecimento não pode limitar-se ao ambiente físico da sala de aula, necessita romper as fronteiras convencionais. Uma das formas de avançar, segundo Kenski (2012), é mudar a configuração da escola, do currículo e do educador. Desse modo, a escola ganha nova extensão interativa com a família, nos ambientes virtuais, na cidade e nas diversas esferas humanas. Os professores ganham novos papéis e passam a serem tutores, mediadores, interventores e orientadores nos processos de aprendizagens de seus alunos, e o ensino é estimulado a ser desenvolvido por meio de projetos de pesquisas, de atividades presenciais e a distância, podendo ser realizadas em grupo ou individualmente.

Kenski (2012) nos alerta para que a escola e os seus segmentos respondam as diferentes exigências da sociedade da informação, é preciso romper com o engessamento dos atuais modelos de ensino vigentes nas instituições responsáveis pela formação, uma vez que a sociedade de hoje necessita de cidadãos criativos, proativos, empreendedores, comunicativos e interativos nos processos de produção humana.

Nas práticas pedagógicas, de acordo com Moran (2007), a escola deve considerar a existência de algumas etapas no circuito da aprendizagem tecnológica. Para esse autor, as tecnologias precisam ser conhecidas pelos professores e alunos muito antes de serem incluídas nas aulas, assim saberão explorar melhor os seus recursos pedagógicos. Desse modo, Moran (2007, p. 90) afirma:

As tecnologias são meio, apoio, mas com o avanço das redes, da comunicação em tempo real e dos portais de pesquisa, transformaram-se em instrumentos fundamentais para as mudanças na educação. Há uma primeira etapa, que é a definição de quais tecnologias são adequadas para o projeto da cada instituição. Depois, vem aquisição delas. É preciso definir quanto gastar e que modelo adotar, se baseado em software livre ou proprietário, bem como o grau de sofisticação necessário para cada momento, curso ou instituição. Em seguida, vem o domínio técnico-pedagógico, saber usar cada ferramenta do ponto de vista gerencial e didático, isto é, na melhoria de processos administrativos e financeiros e no processo de ensino-aprendizagem.

Como vimos o tempo que demanda as aprendizagens para o uso das tecnologias é demorado, complexo e longo. Para que os professores desenvolvam o domínio pedagógico das tecnologias no espaço da escola vai colocá-los, inicialmente, práticas mais superficiais quanto ao uso dos recursos tecnológicos e tendem a começar pelas formas que a escola já vem desenvolvendo.

Moran (2007) salienta que à medida que os professores utilizam as ferramentas tecnológicas em suas aulas, vão ampliando a visão e o seu repertório de conhecimentos a respeito delas, dispendo gradualmente de projetos capazes de promover inovações e mudanças à escola e na vida dos estudantes. A percepção de professores e alunos quanto às condições (tempo/espaço/tecnologia/formação) em que acontecem as práticas pedagógicas a partir de seu uso é muito importante, pois possibilita um conhecimento holístico acerca dos processos contínuos de ensinar e aprender em determinada tecnologia educativa.

Nessa direção, Moran (2007, p. 90) afirma que “não basta ter acesso à tecnologia para ter o domínio pedagógico. Há um tempo grande entre conhecer, utilizar e modificar os processos”. Nesse viés, há uma caminhada longa em direção ao trabalho efetivo dos professores com as tecnologias na educação, exigindo dos mesmos a iniciativa de mudança paradigmática de suas práticas pedagógicas.

Reconhecemos, portanto, a necessidade ímpar de uma capacitação contínua dos professores, funcionários e estudantes na formação técnica e pedagógica voltadas às tecnologias e que seja condizente com os contextos de vida das diferentes instituições de ensino. Pois, como salienta Moran (2007), é preciso união entre esses dois tipos de aprendizagens, uma vez que o domínio precisa ser incorporado, mas também compreendido em direção a todas as áreas do conhecimento humano numa perspectiva de educação holística, processual e transformadora.

Visualizamos ótimas possibilidades à educação e à escola. Plantamos muitas sementes, de todos os tipos, formas e tamanhos. Não sabemos em que condições elas

nascirão. O que sabemos é que se forem plantadas com amor, sabedoria, cuidado e esperança, a colheita poderá ser produtiva e alcançará bons frutos.

Torna-se importante compreender como formadores de opinião de nossos alunos, que a colheita na educação é por si mesmo demorada, conflituosa, porém positiva (embora, nem sempre com os resultados que desejamos), e isso não depende somente dos esforços dos professores, mas também de muitos outros elementos que interferem durante o plantio das sementes. Nesse caso, a ida à colheita nos impõe o pensamento de que nunca vamos e voltamos com nossos sextos vazios, à medida que os enchemos de coisas boas, de bons projetos, de metas e ações planejadas, há sempre possibilidades de colher bons resultados com nossos alunos durante o processo ensino-aprendizagem. É nessa perspectiva que a escola deve incluir o trabalho com as tecnologias, com o intuito de fortalecer as relações humanas nos processos de ensino-aprendizagem, possibilitando a formação plena da cidadania.

Sendo assim, no próximo item, apresentamos um breve texto que contribuirá ao nosso entendimento sobre aspectos que abarcam a constituição do docente como um ser de relações sociais, políticas e culturais, para melhor conhecermos as condições em que se dão os processos de formação docente. Tornar conjunta essa discussão na tessitura desse trabalho é reconhecer a presença marcante dos professores na luta pela construção da vida em sociedade, em todas as suas dimensões.

4.7 Ser professor, uma questão de identidade e postura política

O século XXI apresenta muitas questões acerca da profissão-professor. Gatti (2011, p.205) salienta que:

Hoje, em função dos graves problemas que enfrentamos o que diz respeito às aprendizagens escolares em nossa sociedade, aumentou a preocupação com as licenciaturas, tanto no que se refere às estruturas institucionais que as abrigam, quanto no que se refere aos conteúdos formativos. Essa preocupação não quer dizer reputar apenas ao professor e à sua formação a responsabilidade sobre o desempenho atual das redes de ensino. Múltiplos fatores convergem para isso: as políticas educacionais postas em ação, o financiamento da educação básica, aspectos das culturas nacional, regionais e locais, hábitos estruturados, a naturalização em nossa sociedade da situação crítica das aprendizagens efetivas de amplas camadas populares, as formas de estrutura e gestão das escolas, formação dos gestores, as condições sociais e de escolarização de pais e mães de alunos das camadas populacionais menos favorecidas (os ‘sem voz’) e, também, a condição do professorado: sua formação inicial e continuada, os planos de carreira e salário dos docentes da educação básica, as condições de trabalho nas escolas.

Percebemos que os problemas educacionais são muitos e requer um esforço conjunto de todos os atores educativos na construção e no fortalecimento de uma educação de qualidade, justa e igualitária a todos os cidadãos. Compreendemos, nesse viés, que a aprendizagem escolar não depende somente da ação dos professores em salas de aulas, mas de ações comprometidas e efetivas de todos os setores da sociedade, inclusive das autoridades governamentais no que tange às questões da formação inicial e continuada de professores.

Emprestamos as palavras de Lira (2016, p. 97), “que professores queremos para o século que se inicia? O que deve ser feito para que as posturas antigas sejam substituídas?” Questões como essas têm sido frequentemente debatidas nas conferências e encontros de educação por todo o país.

A partir desses questionamentos, Lira (2016) salienta que tudo passa pelo processo de formação do professor e nos apresenta três grandes necessidades. A primeira é preciso possibilitar formação contínua para que os professores desenvolvam competências que possam atender às novas exigências educacionais. A segunda é fundamental desenvolver competências para gerenciar a formação dos professores, tanto a inicial, quanto à continuada. A terceira, tão relevante quanto às outras é também voltar-se ao Projeto Político Pedagógico da escola, pois o PPP é um documento de extrema grandeza para a escola, pois nele estão contidas todas as informações e ações pedagógico-administrativas relativas aos profissionais da instituição, bem como os conteúdos curriculares propostos pelo comitê científico para o ensino e as demandas de aprendizagens que surgem no seio da comunidade escolar.

Além disso, a gestão educacional deve considerar no conjunto das práticas formativas, que os professores são seres distintos e que possuem suas particularidades, seus modos próprios de ser, de agir e de interpretar o mundo e os inúmeros desafios vivenciados na escola. Nesse sentido, Lira (2016, p. 98) pondera:

Esse novo profissional do ensino não é mais somente aquele que informa, pois tal função, agora, é feita com rapidez e certa exatidão por meio do computador. Se a base da prática didática não é mais a mera informação, qual é a verdadeira função dos docentes hodiernos? O computador dá a informação, mas é o professor que faz a mediação, oferece sentidos aos conteúdos e ensina para a aplicação social com ética, a partir de valores que humanizam. Mas o computador não é o centro das práticas didáticas, pois o sujeito do processo vai ser sempre o **estudante com a mediação de seu professor** [grifos nossos].

Concordamos com o autor ao destacar o valor do professor para a educação e a formação dos cidadãos para a atualidade. Pois, por meio da educação, as pessoas podem se transformar, tornarem-se autônomas, flexíveis, autênticas e podem modificar o mundo e as

suas relações. Nos processos de ensino-aprendizagem, o professor tem um papel muito importante, além de explorar os conhecimentos científicos curriculares, tem também a função de desenvolver valores humanos como a ética, o respeito às diversidades, a curiosidade epistemológica, a autoestima, o sentido do trabalho cooperativo e muitos outros sentimentos que brotam durante a sua prática pedagógica na escola.

Nesse sentido, Tardif e Lessard (2014, p.17) afirmam que “o trabalho docente constitui uma das chaves para a compreensão das transformações atuais das sociedades do trabalho”. Para os autores, a educação é geradora de transformação social, pois ela pode modificar os homens podendo agir na transformação do mundo. Nessa perspectiva de educação, o magistério não pode ser visto como uma profissão secundária na vida dos professores. As políticas educacionais, por meio de suas legislações, não são cumpridoras de suas ações “prometidas” pelos nossos governantes. Essas políticas traçadas para a educação não podem permitir que o professor eleve a sua profissão apenas como um “bico” considerando-a como um trabalho sem importância e que vem, primeiramente, para ampliar a renda familiar.

Esse é um problema percebido grave no Brasil, e que vem acontecendo há muito tempo. Atualmente tem se agravado ainda mais, devido ao número de instituições que “qualificam” professores de forma barata e sem princípios de formação humana. Pelo contrário, a profissão do professor precisa passar por um processo de valorização e não deve estar apenas garantida na lei. Além disso, é de suma relevância os professores reconhecerem o valor de sua profissão e o seu próprio valor como formadores de opiniões e de conhecimentos. Por isso mesmo, precisam estar cientes de seu trabalho na sociedade como geradores de renda, pois formam alunos que no futuro constituirão o mercado social do trabalho.

A constituição da docência e do docente são elementos essenciais que vão sendo afetada pelos movimentos da sociedade, a viagem na busca dessa formação acaba trazendo à categoria dos professores uma carga de responsabilidade muito grande com os processos de ensino-aprendizagem. Desse modo, os professores se veem na tarefa de realizar múltiplas funções e jornadas exaustivas, e tentam cumprir tarefas de que não tem tanto domínio, como é no caso do trabalho com as tecnologias digitais da informação e comunicação.

Nessa direção, Cortella (2014), conferencista brasileiro e contemporâneo trata sobre as relações entre ensino e tecnologia, nesse contexto, o autor pondera:

E aí qualquer um de nós, na ansiedade de modernizar o modelo pedagógico, eletrifica sofredamente a sala de aula ou, mais desesperadamente, sonha em fazer isso, imaginando o quanto o trabalho seria espetacular com esses instrumentos. Daí,

se possível, enche de coisa eletrônica, como se, para fazer algo que interesse às pessoas, precisasse eletrificar continuamente o processo, metendo aparelhos eletrônicos ligados para todo o lado, dizendo que, como os alunos estão habituados com isso, precisamos modernizar o ensino. Depende da finalidade, de para onde se deseja ir; se você sabe para onde quer ir, vai usar a ferramenta necessária. **O que se deve modernizar não é primeiramente a ferramenta, mas sim o tratamento intencional dado ao conteúdo!** Por isso, é preciso trazer sempre na memória o ditado chinês que diz que, ‘quando você aponta a lua bela e brilhante, o tolo olha atentamente para a ponta de seu dedo’ (CORTELLA 2014, *apud* LIRA, 2016, p. 98-99) [grifo do autor].

Coadunamos com o autor, pois as diferentes funções atribuídas à docência têm acarretado ao professor um sentimento de falência, um cansaço profundo e um desânimo de que tudo o que faz dentro da escola não apresenta resultados positivos e visíveis. Essa sensação não só abrangem os educadores da educação básica, como também afetam os professores do ensino superior, que ocupam as diversas universidades públicas de ensino, sem as condições dignas de trabalho e com acentuadas fragilidades na formação continuada.

Diante do novo panorama das mudanças provocadas pelas tecnologias digitais, vemos que a profissão do professor pouco a pouco vai sendo alterada e o professor precisa ter consciência de sua necessidade de formação contínua. Na sociedade da informação, muitas são as definições dadas para o professor: visto como educador, professor, mestre, mediador, facilitador, um cumpridor de tarefas administrativas, etc. Mas, sabemos que no cotidiano da escola, ele ocupa ainda muitas outras representações sociais.

Essas inúmeras adjetivações construídas ao longo dos tempos em torno da figura do professor trazem em si mesmas, caminhos de incertezas sobre os papéis educativos conferidos ao docente. Mas, não podemos nunca nos esquecer de que o professor e os alunos são sujeitos compostos de subjetividades, de valores, de atitudes e sofrem diferentes interferências do meio social, assim como todos os seres humanos que vivem em comunidade.

Freire afirma que o ser humano é fundamentalmente ético. No caso do professor, ele se constitui, por meio de suas relações com o outro, na ética e pela ética e, nunca fora dela:

Mulheres e homens, seres histórico-sociais, nos tornamos capazes de comparar, de valorar, de intervir, de escolher, de decidir, de romper, por tudo isso, nos fizemos seres éticos. [...] É por isso que transformar a experiência educativa em puro treinamento técnico é amesquinhar o que há de fundamentalmente humano no exercício educativo: o seu caráter formador [...]. (FREIRE, 2015, p. 34).

Em relação aos professores, a questão volta-se para a própria prática. Pois, o professor não pode assumir-se educador numa prática neutra e alienadora. O professor é um ser complexo e inacabado e precisa conhecer a realidade de vida social de seus alunos para

poder intervir e propor soluções e melhorias coletivas para a comunidade escolar, sendo assim também precisa conhecer-se a si mesmo. Para Freire, toda prática é, portanto, em si um ato político.

Para representar a visão de Freire sobre a essência do “ser professor” em plena sociedade do século XXI, citamos um trecho belíssimo do poema desse grande educador intitulado *Ser professor, nos diz*:

Ser professor é se alimentar de conhecimento e fazer de si mesmo uma janela aberta para o outro. Ser professor é reconhecer que somos, acima de tudo, seres humanos e que temos licença para rir, chorar, esbravejar. Porque assim também estamos ajudando a pensar e construir o mundo (LIRA, 2016, p.119-121).

Vimos que na literatura educacional, os professores são reconhecidos como pessoas fundamentais na construção das identidades de seus alunos, como mediadores dos processos de aprendizagem e de transformação da sociedade. Sendo assim, a qualidade da formação de nossos alunos dependerá das condições que são oferecidas aos professores durante o desenvolvimento de suas práticas escolares, mas, principalmente, de quais condições ocorreram a sua formação inicial.

Dessa maneira, implica considerar se os professores têm em sua formação inicial, condições adequadas para responder aos avanços educacionais que a sociedade contemporânea vem trazendo por meio do uso intensificado das tecnologias. Mesmo que haja fragilidades nessa formação, os professores precisam inserir as novas tecnologias digitais à sua prática, aproveitando a formação em serviço para buscar subsídio teórico e refletir coletivamente sobre o ensino na sala de aula. Mas para isso acontecer, é necessário ter ousadia, enfrentar os medos e desafios que o trabalho com as TDIC pode oferecer.

O ensino escolar entre professores e alunos precisa dar-se numa esfera de igualdade, de companheirismo, com trocas de experiências, diálogos curiosos, pesquisa coletiva, com situações de conflitos, de discordâncias, de rupturas de paradigmas, mas devem buscar continuamente, aprendizagens significativas para afetar a vida dos alunos. Como nos diz Freire:

Sou a favor da boniteza da minha própria prática, boniteza que dela some se não me cuido do saber que devo ensinar, se não brigo por este saber, se não luto pelas condições materiais necessárias sem as quais o meu corpo, descuidado, corre o risco de amofinar e de já não ser o testemunho que deve ser um lutador pertinaz, que cansa, mas não desiste (FREIRE, 2015, p.120-121).

Os trabalhadores em educação têm, portanto, uma grande missão, além de todas as outras, é claro, perceber que a profissão-professor é permeada por decisões políticas, capaz de transformar pessoas, lugares. Nessa relação cíclica, não tem como apresentar-se neutros e estáticos diante dos movimentos que a vida realiza.

Nessa perspectiva, Bazarra *et al* (2006, *apud* LIRA, 2016, p. 92), afirmam:

O desafio maior do ser humano é o de fazer de sua vida uma vida boa. Que tenha valido a pena o tempo. E para esse desafio, que possamos pôr em jogo não somente nossa própria experiência, mas o conhecimento e a vida de outros. Não partimos do zero. Há toda uma história de como viver em cada disciplina, em cada texto, em cada exemplo, que serve para escolher um sim ou um não e que nos lembra de que não estamos sozinhos na tarefa de nos fazermos. Temos a possibilidade de inventar, de criar, sabendo que a plenitude só pode ser trocada quando escolhemos aquilo que nos permite adjetivar-nos como humanos: a curiosidade, a liberdade, a paixão pela justiça, a compaixão, a ternura, o sorriso, o jogo, o entusiasmo, a busca da beleza.

O ser humano luta diariamente para conquistar a felicidade plena, depara-se com muitos desafios para viver em meio às diversidades sociais. Com isso, desenvolve capacidades para conviver com o outro que é diferente, que é tão complexo quanto a si mesmo. Nesse sentido, aprende e reaprende constantemente a lidar com as fragilidades da vida e das relações com o mundo. Por isso, considera-se o homem um ser de história e de memória, alguém que está em constante transformação e sempre em tentativas da busca pelo seu bem estar.

O desejo de buscar mudanças nos permite construir possibilidades de reelaboração de nossa realidade. Abre-nos, portanto, as janelas para sentimentos de esperança por dias melhores em nós mesmos e no mundo. Sendo assim, lançamo-nos à experiência dessa pesquisa acreditando que mudanças podem surgir nos espaços formativos que ocupamos. Embebidos do amplo significado da palavra *esperança*, ela nos imprime à luta, à construção e renovação contínua de nossos caminhos na longa jornada do conhecimento.

A partir desse espírito renovador devemos iniciar compreendendo que a formação constitui-se num processo contínuo, necessitando ser elaborado, vivenciado de forma crítica e revisitado sempre que possível. Assim, durante o percurso da nossa pesquisa buscamos compreender e valorizar as trocas de experiências e conhecimentos entre professores, alunos e demais pessoas envolvidas com os processos educativos na escola.

Nesta direção, na seção 5 apresentamos os dados da pesquisa, mostrando como acontecem as dinâmicas dos espaços da formação continuada de professores em relação ao uso das TDIC na escola investigada.

5 CONCEPÇÕES E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EM RELAÇÃO A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES A PARTIR DO USO DAS TDIC NA ESCOLA ESTADUAL DESEMBARGADOR GABRIEL PINTO DE ARRUDA/CÁCERES-MT

Uma formação reflexiva implica que o professor em sua própria prática pedagógica seja crítico em relação aos conteúdos disponibilizados e construa novos conteúdos ao longo de sua formação. É um processo que demanda tempo, e principalmente envolvimento do professor nas discussões, sobre o uso dos recursos midiáticos na educação escolar.

(Sônia de Moraes e Teresa Teruya)

Nesta última seção, inicialmente, emprestamos uma ideia de Moraes e Teruya, que abordam a relevância de uma formação reflexiva que possibilite aos professores competências para elaborar e explorar novos conteúdos a partir dos que já existem. Assim, o espaço da formação continuada de professores é o lugar propício e dinâmico para promover debates e diálogos sobre as práticas desenvolvidas e estimular a criticidade, a autonomia e a tomada de decisões, em especial, sobre os instrumentos tecnológicos na escola e o trabalho com as mídias educativas e, por isso, não acontece transformação se não considerar o exercício contínuo de reflexão sobre a própria prática.

Nesta seção sistematizamos os dados coletados durante a pesquisa desenvolvida na *Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda*. Utilizamos as falas e as informações obtidas no decorrer da pesquisa para compreender e traduzir, por meio de alguns recortes, tudo o que nos foi permitido acessar na finalidade de alcançar elementos mais próximos das questões que discutimos até aqui, no sentido de compreender de que forma a formação continuada de professores dialoga com a prática dos professores no uso das TDIC em salas de aula. Ou seja, procuramos identificar em meio a essas práticas, qual é a concepção dos professores em relação à formação continuada enquanto espaço de reflexão para modificar os processos de ensino e aprendizagem.

5.1 A organização e sistematização dos dados da pesquisa

Nesta etapa da análise dos dados, traremos aspectos das observações e das entrevistas organizados e sistematizados em categorias e subcategorias. Conforme salienta Bardin (2016, p.147), a *categorização* “é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um

conjunto por diferenciação e, em seguida, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com os critérios previamente definidos” (BARDIN, 2016, p. 147).

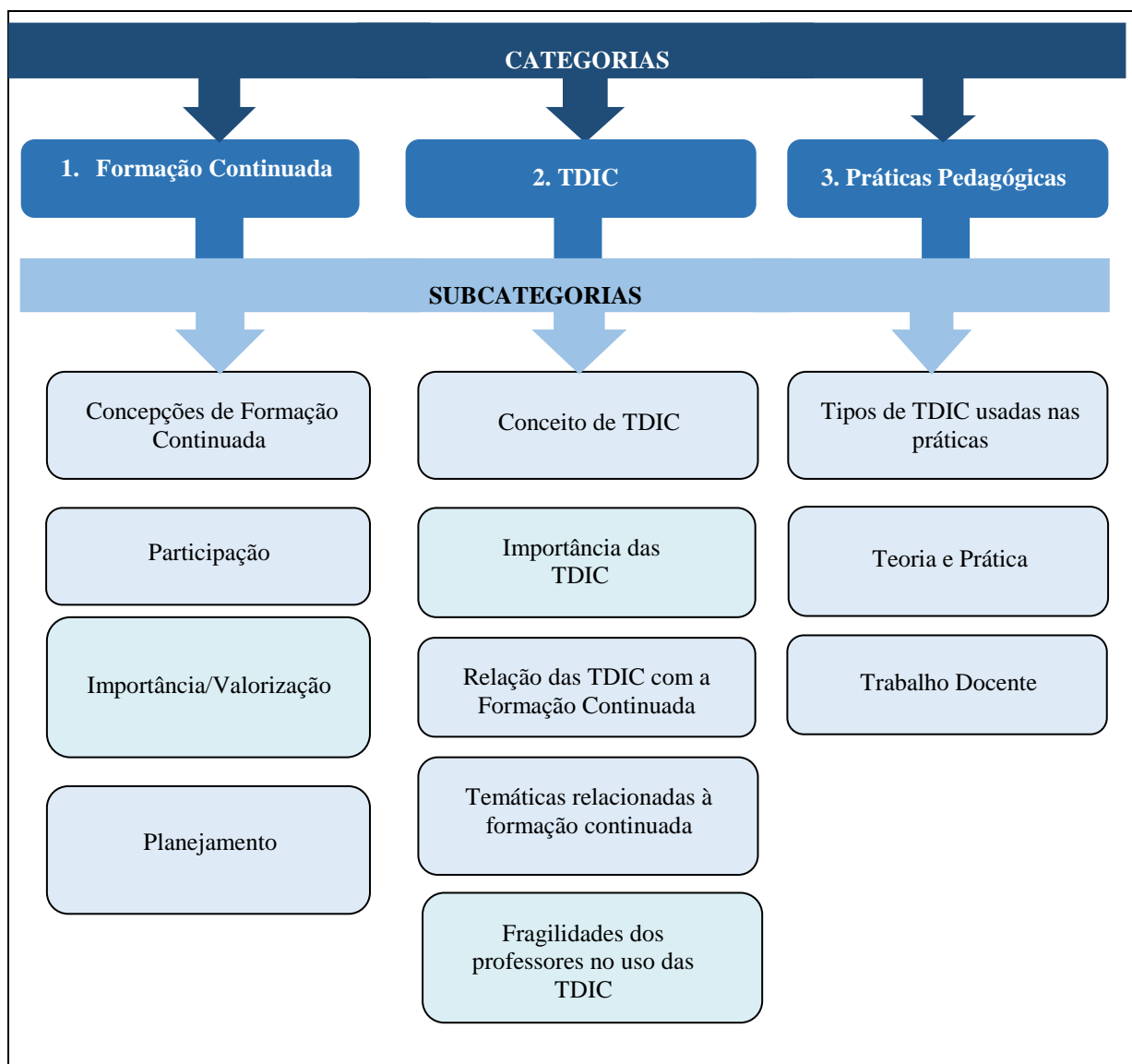
Desenvolvemos a observação nas salas de aula dos interlocutores e realizamos leituras de alguns documentos relativos à temática de nosso estudo, que se fizeram essenciais na identificação dos elementos importantes para futuras reflexões e contribuições acerca dos desafios e avanços da formação continuada dos professores em relação às TDIC.

Ao utilizar a análise de conteúdo de Bardin (2016), baseamo-nos nas etapas fundamentais para o seu desenvolvimento, as quais foram possíveis por meio da descrição analítica e da interpretação dos referenciais teóricos. Centramos o foco nos objetivos do estudo para compreender como a formação continuada de professores contempla as TDIC e as suas implicações na prática pedagógica dos professores do Ensino Fundamental da escola investigada. Para o desenvolvimento da análise dos dados, direcionamos a nossa organização segundo as orientações feitas por Bardin (2016): 1) pré-análise – que se refere à leitura flutuante: leituras dos registros das observações e das transcrições das entrevistas; 2) exploração do material – que possibilitou-nos destacar os conjuntos categoriais; 3) tratamento dos dados – quando dedicamos a organizar e sistematizar os dados; e 4) tratamento dos dados obtidos e a interpretação dos mesmos.

Para as fases da pré-análise e exploração do material definimos três categorias: Formação Continuada, TDIC e Práticas Pedagógicas. Na categoria Formação Continuada apresentamos e discutimos o planejamento e a importância que os professores dão a ela na escola, tendo em vista o uso das TDIC para modificar as suas práticas pedagógicas em salas de aula. Na categoria TDIC destacamos os instrumentos tecnológicos que a escola possui e as fragilidades dos professores ao utilizá-los em sala de aula. E por fim, na categoria Práticas Pedagógicas destacamos o que acontece em salas de aula quando os professores utilizam as TDIC.

Na terceira fase da análise de conteúdo, Bardin, aponta-nos para o tratamento das informações que se relacionam à organização e sistematização dos dados, resultando em subcategorias, as quais apresentamos no esquema 2, a seguir.

Esquema 2 - Categorias e subcategorias de análises elaboradas a partir das respostas das entrevistas, caderno de campo (observação) e análise de documentos 2016/2017



Fonte: Esquema elaborado pela autora, 2017.

As subcategorias estão diretamente relacionadas as questões formuladas aos interlocutores da pesquisa. E por fim a fase da interpretação dos dados, por meio dessa organização categorial:

✓ 1ª – Formação Continuada - e suas subcategorias: *Concepções, Participação, Importância, Valorização, Planejamento*. No âmbito dessa categoria pudemos verificar como é planejada a formação continuada e a importância que os professores dão a ela na escola, tendo em vista o uso das TDIC para modificar as práticas pedagógicas em salas de aula;

✓ 2ª – TDIC, e suas subcategorias: *Conceito; Importância; TDIC e a relação com a formação continuada; Temáticas relacionadas às tecnologias; Fragilidades dos professores no uso das tecnologias*. Nessa categoria identificamos os instrumentos tecnológicos

relacionados às TDIC que a escola possui e as fragilidades dos professores ao utilizá-las em salas de aula;

✓ 3ª – Práticas Pedagógicas – que tem como subcategorias: *Práticas Pedagógicas: Tipos de TDIC usadas; Teoria e Prática e Trabalho Docente*. Por meio dessa categoria percebemos como acontece a prática pedagógica dos professores nas salas de aulas a partir do uso das TDIC.

Por meio dessa organização categorial foi possível relacionar os aspectos importantes na articulação dos dados, ou seja, permitiu-nos possibilidades de respostas aos diversos questionamentos feitos durante a pesquisa. A construção das categorias e subcategorias apresenta-se em forma de blocos de mensagens dos interlocutores por meio dos diferentes instrumentos aplicados na coleta dos dados. Desse modo, apresentamos, a seguir, reflexões acerca da categoria 1, que aborda a Formação Continuada.

5.2 Categoria 1: Formação Continuada

As reflexões apresentadas a partir desta categoria sobre a formação continuada são abordagens direcionadas às falas advindas dos interlocutores da pesquisa a partir das respostas contidas nas entrevistas e na observação dos espaços da Formação Continuada, ocorrida na escola investigada. Algumas questões estão relacionadas com as discussões desenvolvidas na seção 3 desta dissertação, que trata, especialmente, sobre a formação de professores.

As leituras e as reflexões desenvolvidas nas seções anteriores por meio dos diferentes autores apontam para a necessidade de um redirecionamento nas formas de conceber a formação dos professores, nesse caso, em específico, a formação dos docentes em relação ao uso das TDIC nas salas de aula. Seguindo esse viés, numa análise crítica e interpretativa da realidade, a partir da categoria 1 e sobre os dados apresentados nas subcategorias, nos deparamos com uma diversidade de situações desafiadoras que nos possibilitou uma compreensão acerca das concepções teóricas e práticas que permeiam o trabalho docente.

Nesse contexto, Milanesi (2008, p.16) salienta que:

Abordar a formação de professores como ‘objeto’ de estudo [...] é assumir determinadas posições tanto de caráter epistemológico, como ideológico e cultural relacionado ao ensino, aos professores, à escola e aos alunos, no sentido de possibilitar situações de tomadas de decisão em relação à consciência das limitações sociais, culturais e ideológicas da profissão docente (MILANESI, 2008, p. 16).

Assim, ao se pensar na formação de professores a partir de elementos estruturantes e condicionantes do *ser humano*, requer novas construções e uma redefinição da concepção do que diz respeito ao trabalho profissional assumido pelos docentes dentro de contextos de uma prática de formação técnica e científica e de uma formação que tenha como base uma proposta direcionada ao desenvolvimento intelectual, filosófico, amplamente voltado à consciência mais crítica dos próprios profissionais do ensino.

Conforme Gatti (2011, p. 169):

Os professores são os construtores das vias pelas quais as experiências traduzidas em conhecimentos estruturados e organizados circulam interpessoas e intergerações. Mas essa construção não se dá num vácuo, e sim numa dada história situada temporal e geograficamente. No seu que-fazer cotidiano, constroem essas vias dentro dos limites das possibilidades concretas que sua condição pessoal institucional determina, a partir das representações e mediações que elaboram e tomam como orientadoras de suas ações. A cristalização de crenças e valores que lhes permite viver também lhes permite trabalhar. Ou seja, ensinam e educam para metas e com ações pervasadas pelo próprio significado que construíram em relação aos conhecimentos, à vida em sociedade, às pessoas. São esses significados que precisam ser desvelados.

A autora afirma que, se alcançarmos essa compreensão, podemos pensar sobre as possibilidades de “superação das situações problemáticas, relativas ao professorado, nos processos educativos das novas gerações” (GATTI, 2011 p. 169).

Conforme Marx (2009), não é por meio da história e nem do desenvolvimento humano que a consciência surge, mas quando os homens realizam as suas produções materiais e intercomunicam-se, conseqüentemente, mudam essa realidade. Então, as formas do pensamento são alteradas, modificando-se também os produtos do pensamento. Isso significa, portanto, que as ações humanas sobre o mundo físico e material são constituídas a partir das condições de reflexão sobre a prática social inserida numa dialética de vida que é próprio do ser humano.

Assim, Marx (2009, p. 32) salienta que “não é a consciência que determina a vida, é a vida que determina a consciência”. Desse modo, a formação docente se transforma em um terreno de possibilidades que se abre para novas condições de elaboração do trabalho pedagógico e, a escola, no conjunto de sua estruturação, é concebida como espaço legítimo de formação em relação à construção da consciência crítica e da participação dos indivíduos nas diferentes esferas sociais, objetivando, portanto, a existência de cidadãos capazes de agir e transformar a sua própria realidade e a do seu entorno.

Nessa direção, aponta Silva (2009, p. 42):

Professorar não é uma atividade burocrática para a qual se adquire conhecimentos e habilidades técnico-mecânicas. Dada a natureza do trabalho docente, que é ensinar como contribuição ao processo de humanização dos alunos historicamente situados, espera-se da licenciatura atitudes e valores que lhes possibilitem permanentemente irem construindo seus saberes-fazeres docentes a partir das necessidades e desafios que o ensino como prática social lhes coloca cotidianamente.

Vimos nas palavras da autora a relevância de dialogar sobre o campo teórico apreendido nos espaços da universidade com a prática escolar diante das diferentes realidades. Por isso mesmo, os professores iniciantes precisam desenvolver a consciência das necessidades a partir das situações desafiadoras que as salas de aulas vão se apresentar. Assim sendo, é por meio do próprio trabalho docente, que os professores vão conquistando o saber-fazer.

Esse processo envolvendo os professores à tomada de consciência da realidade escolar possibilita aos mesmos uma consolidação da profissão-professor, no entanto, para aproximar desse objetivo, conforme Silva (2009, p. 43): “é necessário considerarmos os saberes da docência, em seu sentido mais amplo, formados pelos *saberes da experiência*, pelos *saberes científicos* e pelos *saberes pedagógicos*.”

Na vertente dessa formação de professores, Gamboa (2012) traz uma definição epistemológica do homem na perspectiva crítico dialética:

O homem é considerado como um ser social, no sentido do indivíduo incluído no conjunto das relações sociais, dependendo da formação social na qual se situa e da correlação de forças existente, o homem se converte em força de trabalho, mão de obra, especialista, capital humano, sujeito capaz de transformar a realidade, ator e criador da história etc. apesar de ser histórica e socialmente determinado, também é capaz de tomar consciência de seu papel histórico, de educar-se por meio das ações políticas e de liberar-se por meio da prática revolucionária. (GAMBOA, 2012, p. 161).

Partindo da ideia de homem como um ser social, que ao mesmo tempo em que se modifica e, também transforma o outro de sua espécie, Tardif (2002) nos apresenta qual é o tipo de professor ideal para a sociedade presente:

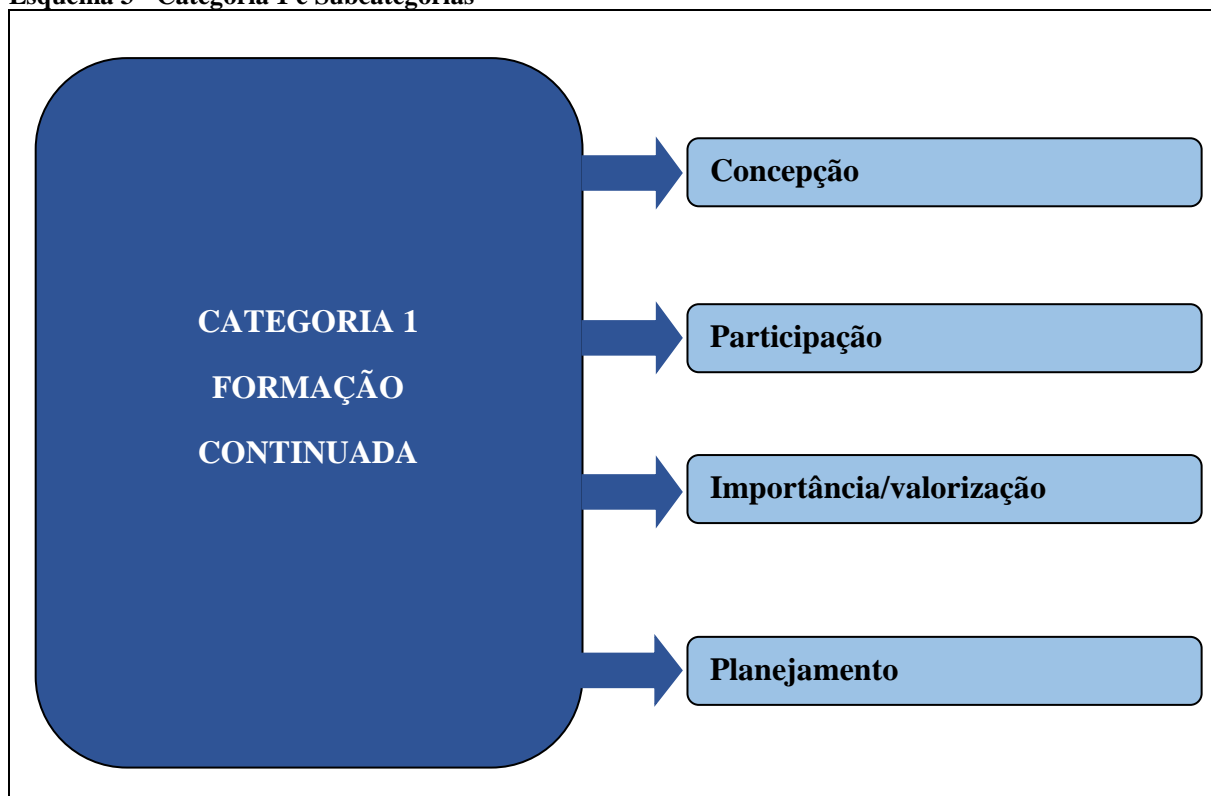
O professor ideal é aquele alguém que deve conhecer a sua matéria, sua disciplina e seu programa, além de possuir certos conhecimentos relativos às ciências da educação, à pedagogia e desenvolver um saber prático baseado em sua experiência cotidiana com os alunos (TARDIF, 2002, p. 39).

A formação dos professores tem uma tarefa relevante em relação à constituição da profissão-professor, seja ela em sua etapa inicial, seja na formação continuada durante o desenvolvimento da carreira profissional. Nesse sentido, é preciso refletir sobre o espaço da

formação de professores para não correr o risco de dissociar a teoria e da prática, levando-os a processos mecânicos e isolados de seus contextos e de suas realidades.

Tomamos como direção para a análise dessa categoria 1, intitulada, *Formação Continuada*, os dados apresentados por meio das observações e das entrevistas, conforme dispomos as Categorias e Subcategorias no esquema 3, a seguir.

Esquema 3 - Categoria 1 e Subcategorias



Fonte: Quadro elaborado pela autora, 2017.

A categoria 1 objetiva tratar sobre as questões relacionadas à formação continuada de professores na escola pesquisada e necessita ser inserida numa perspectiva de análise que não pode ser dada de forma desconectada de uma relação dialógica, implicando assim a compreensão de elementos ontológicos que os interlocutores apresentam no cotidiano de suas práticas escolares durante os processos de formação profissional.

5.2.1 A observação da formação continuada na Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda em Cáceres-MT

A observação tem um papel relevante na produção do conhecimento, pois nos permite desenvolver um olhar crítico da relação teoria e prática, entre o que se pode visualizar e o que se apresenta de modo aparente, entre os dados de uma entrevista e a

visualização da realidade, pois conforme afirmam Ludke e André (1986, p. 26) “a observação ocupa lugar privilegiado nas novas abordagens qualitativas de pesquisa educacional” e complementa acrescentando que: “[...] possibilita um contato pessoal e estreito do pesquisador com o fenômeno pesquisado”, uma vez que possui uma série de benefícios, como é o caso da experiência direta na verificação de situações que ocorrem em determinados contextos escolares.

Nessa vertente, acreditamos que a observação estimula o nascimento da curiosidade epistemológica, conforme salienta Freire (2015, p.85) “[...] o exercício da curiosidade convoca a imaginação, a intuição, as emoções, a capacidade de conjecturar, de comparar, na busca pela perfilização do objeto ou do achado de sua razão de ser”. De acordo com esse autor, uma das formas de saberes essenciais para desenvolver uma prática educativa crítica é a de promover uma relação da “curiosidade espontânea para a curiosidade epistemológica” (p. 86).

Para desenvolver a observação da formação continuada utilizamos um roteiro previamente elaborado, organizado com 5 (cinco) unidades de observação, as quais foram utilizadas para que pudéssemos verificar como é planejada a formação continuada de professores e a importância que os professores dão à formação tendo em vista o uso das TDIC para modificar as suas práticas pedagógicas em salas de aula.

A formação deve acontecer no espaço da escola, pois conforme Silva (2009, p. 36) “colocar a escola como local de aprendizagem da profissão de professor significa entender que é na escola que o professor desenvolve os saberes e as competências do ensino”. Sendo assim, o espaço de formação continuada deve ser pensado como um ambiente enriquecedor e de aprimoramento da própria profissão-professor que necessita estar em constantes relações dialéticas de trocas de experiências.

Nessa direção, as temáticas selecionadas para os estudos partem dos próprios desafios vivenciados pelos professores em suas salas de aula e constituem conteúdo formativo sobre os processos de leitura/escrita e avaliação educacional. A construção do diagnóstico dos alunos, com base na aprendizagem do ano anterior, os instrumentos avaliativos, o planejamento semestral e semanal dos professores, o Plano de Formação (PEIP), e do estudo do Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola são elementos relevantes para que os professores compreendam o contexto educacional da escola na qual desenvolvem suas práticas pedagógicas.

O Projeto de Formação Docente (PFD), (2017, p. 10) menciona que a formação:

[...] Pretende ser, antes e acima de tudo, um estudo teórico-reflexivo voltado às atividades práticas que possibilitem desenvolver o entendimento sobre os variados temas propostos, dentre os que surgirem [...] e, ainda, [...] Buscaremos assegurar uma formação crítica, que possibilite reflexões sobre as temáticas cotidianas e intervenções em seu meio e, sobretudo, com mecanismo de transformação.

Percebemos uma preocupação dos profissionais pesquisados em assegurar uma aprendizagem com qualidade aos seus alunos e uma valorização no que tange à formação continuada como subsídio teórico-prático, pois utilizam estratégias pedagógicas, como: promoção de reuniões periódicas para orientar as famílias dos alunos sobre o processo ensino-aprendizagem discutem as problemáticas que cercam o desenvolvimento dos mesmos no âmbito da escola, dentre outras.

Verificamos a preocupação dos pesquisados na busca de melhorias para o processo ensino-aprendizagem. Sobre essa questão **Vitória-régia** salienta que: “[...] a formação continuada é uma ferramenta importantíssima dentro da educação [...]”, e, acrescenta a formação “[...] é interessante, porque ali a gente analisa aquilo que nós estamos tendo dentro da sala de aula e, em cima desta análise, nós podemos melhorar a nossa metodologia, a nossa prática pensando no melhor que é o aluno”. Vimos que a interlocutora relaciona as suas vivências de sala de aula com a formação continuada que a escola oferece.

De acordo com Silva (2009, p. 24) “a interação em sala de aula e com outros profissionais, por sua vez, são elementos estruturantes da constituição da epistemologia da prática docente”. Nesse contexto, conforme a mesma autora “é na escola que o professor coloca em prática suas convicções, seu conhecimento da realidade, suas competências pessoais e profissionais” (p.36). Desse modo, compreendemos a formação continuada como um ambiente propício para as trocas de experiências entre os professores, embora, não são todos os educadores que consideram os encontros da formação de maneira significativa, contribuindo, assim, para melhorar a prática desenvolvida em sala de aula.

Como pudemos perceber na fala de **Ipê-amarelo**, há contradições acerca da formação continuada, uma vez que, conforme ela pontua: “[...] a gente fica na teoria e não existe essa relação da teoria com a prática. Então, a meu ver, essa formação se perdeu nestes últimos 4 anos, 5 anos [...]”. Observamos que o interlocutor demonstra um descrédito quanto à qualidade da formação continuada, complementando com outra questão relativa aos formadores e que nos chamou a atenção: “[...] eles vem pra nossa escola, mais com o intuito de fiscalizar do que nos ensinar ou de trazer alguma coisa de benefício para nossa escola [...]”.

Vimos que **Ipê-amarelo** encontra-se sem motivação para participar de forma efetiva dos projetos propostos na formação continuada e levar tais discussões para o seu dia-a-dia em sala de aula. Esse afastamento, conforme Tardif e Lessard (2014) pode estar associado à sobrecarga da atividade docente, que nos últimos tempos tem se apresentado multifacetada e complexa. Essa sobrecarga de funções que a profissão-professor destina aos profissionais, em especial, professores, tem colocado muito destes em situações de saturação emocional e física, ficando, assim, suscetíveis a diversos tipos de doenças e transtornos no fim de carreira.

Figueira fala-nos das expectativas positivas que tinha sobre a formação continuada antes mesmo de ingressar na carreira docente:

[...] quando eu ainda estava na academia, quando eu imaginava essa aula do educador, formação continuada, eu sempre imaginei que ia ser um espaço em que o profissional ia estar se capacitando, porque eu acho meio difícil, não ter essa oferta para quem está na escola [...].

Percebemos que a interlocutora considera relevante o espaço de formação docente, embora não atribua sentido para o real significado que a escola tem como promotora da profissionalização do professor. Diante do que foi exposto, parece que **Figueira** está mais preocupada com a questão da distância geográfica da formação continuada, do que propriamente com a dimensão social da *escola*, enquanto proposta de formar não apenas os alunos, mas também os professores e demais profissionais da educação.

Figueira acrescenta em sua fala que: “*[...] sempre tem que sair daqui, tem que procurar fora (formação) e às vezes não tem tempo, porque é mãe de família, pai de família [...]*”. Nesse sentido, completa: “*[...] então eu acho que a formação podia ser esse espaço, derrepente é uma coisa que não é tão aproveitada assim [...]*”. Verificamos que **Figueira** considera importante a formação, mas deixa a entender que existe o problema da falta de tempo para dedicar às discussões da formação continuada, principalmente se estas acontecem em escolas mais distantes da sua residência. A questão central que nos preocupa em meio a essa fala, é que em pleno ano de 2017, organizar um tempo para destinar à formação está ficando cada vez mais difícil, haja vista, o tanto de tarefas extras direcionadas aos professores. Tudo isso traz sérias consequências à carreira do professor, num tempo em que o profissional em geral precisa ser flexível em diferentes papéis, tempos e espaços de produção.

Diante das falas apresentadas, que vêm apontando algumas questões desafiadoras para a formação, acreditamos que a nossa pesquisa encontra possibilidades de produzir contribuições à escola pesquisada, uma vez que ela poderá ser um referencial teórico para

possíveis discussões sobre a formação continuada no uso das TDIC, servindo de base e de apoio às próximas pesquisas acerca dessa temática. Além disso, como professora nesta escola, necessitamos conhecer os processos de formação e os debates travados entre os professores, dispondo de um olhar mais minucioso e atento, contribuindo com melhorias efetivas na escola.

5.2.2 Concepção da formação continuada

Na primeira subcategoria constatamos por meio das falas dos interlocutores as concepções que possuem do espaço da formação docente e suas contribuições às práticas pedagógicas em salas de aula. Buscamos na observação e na entrevista realizada *in loco* compreender os sentidos atribuídos pelos interlocutores, que têm como primeira questão: *O que você pensa sobre a formação continuada de professores?*

Eu sou uma pessoa que fez pouca formação nesses últimos 3 anos. Eu penso justamente que não tem muita valia na nossa prática essa formação. É tanto que o formador vem pra nossa escola, ele não conhece a realidade da nossa escola, não tem como ele conhecer, porque muitas vezes tem 10 anos que ele não trabalha em sala de aula, então dificilmente ele vai conhecer a realidade nossa da educação. Então ele traz muita teoria, a gente discute muitas teorias, as vezes de grandes pensadores, grandes filósofos da atualidade brasileira que, na verdade, lá no fundo, no final das contas, não vai servir pra nada. A gente fica na teoria e não existe essa relação da teoria com a prática. Então a meu ver essa formação se perdeu nestes últimos 4 anos, 5 anos, e que eles vem pra nossa escola mais com o intuito de fiscalizar, do que nos ensinar ou de trazer alguma coisa de benefício pra nossa escola. Então, nesse sentido, eu parei de fazer, porque eu mais me decepcionava do que estudava na verdade. Então, a parte mais importante que era essa relação aluno, professor, Cefapro e talvez até se o Ministério da Educação tivesse essa relação de intercâmbio, de troca de ideias, isso não acontece na prática. Então, por isso, eu penso que realmente não funciona a formação (IPÊ-AMARELO, entrevista concedida em maio, 2017).

Pra mim a formação continuada está sendo ótima. Através da formação cada vez eu estou podendo aprender mais, porque como estou começando agora, estou por fora ainda. Aí a formação está sendo de suma importância pra mim, porque através disso eu vou poder debater as coisas que eu não estou por dentro ainda e passarei também para os meus alunos. Como eu estava falando nesses dias das produções, dos diagnósticos, na verdade não fui eu que fiz o diagnóstico, foi a outra professora. porque ela quem começou o ano letivo e ela ficou responsável pelo diagnóstico. Na minha parte, eu não saberia fazer esse diagnóstico, pois estou conhecendo a turma agora (IPÊ-ROXO, entrevista concedida em maio, 2017).

Bem, a formação continuada ela vem evoluindo. Mas evoluindo de uma maneira positiva, porque, a princípio, quando foi aplicada, era imposta. No decorrer desses anos, que ela vem sendo trabalhada nas escolas, ela está dando oportunidades para que possamos trabalhar aquilo que vem ao encontro com nossos interesses dentro da sala de aula. Então, eu vejo como ponto positivo, esse momento também, contado como hora atividade é positivo, porque a gente não vê como imposição e sim como uma necessidade, e, o nosso tempo que é pra isso, que é pra aprimorar aquilo que a

gente faz, ela vem ao encontro com essa necessidade. Então juntar hora atividade, usando ela dentro da formação, ficou melhor, porque antes não era assim. Eram 10 horas atividade mais a formação. Então do jeito que está, está evoluindo, ficando bom pra melhorar ainda mais (PALMEIRA, entrevista concedida em maio de 2017).

A formação continuada ela é uma ferramenta importantíssima dentro da educação, pois é através da formação continuada que nós vamos construir, melhorar as nossas práticas diárias em sala de aula. Ela é interessante, porque ali a gente analisa aquilo que nós estamos tendo dentro da sala de aula e, em cima desta análise, nós podemos melhorar a nossa metodologia, a nossa prática pensando no melhor que é o aluno (VITÓRIA-RÉGIA, entrevista concedida em maio, 2017).

No meu ponto de vista, a formação contínua ou continuada é de suma importância para a ampliação do nosso conhecimento, porque estamos sempre abertos a novas aprendizagens e a formação vem a contribuir pra essa ampliação do nosso conhecimento (FLOR-DE-MARACUJÁ, entrevista concedida em maio, 2017).

Acredito que a formação é algo fundamental para o professor, porque acredito que ela deve ser um espaço em que há troca, porque o nosso olhar vicia e alguém sempre pode nos dar um novo norte. Então acho que a formação ela produz, ela permite esse primeiro contato, essa troca. E eu acho que ela deveria ser algo de nos educar também, entendeu? De realmente nos formar porque eu acho que tinha que ser discutido mais questões de conteúdo, como você vai trabalhar, porque ainda parece que as pessoas são meio perdidas, alguns professores. Eu acho que é algo que não é tão esclarecido. Quando eu ainda estava na academia, quando eu imaginava essa aula do educador, formação continuada, eu sempre imaginei que ia ser um espaço em que o profissional ia estar se capacitando, porque eu acho meio difícil, não tem essa oferta pra quem está na escola. Sempre tem que sair daqui, tem que procurar fora e as vezes não tem tempo, porque é mãe de família, pai de família. Então eu acho que a formação podia ser esse espaço, de repente é uma coisa que não é tão aproveitada assim (Figueira, entrevista concedida em maio, 2017).

A formação tem grande importância para os professores, independente da área porque ali você consegue ver as dificuldades que a escola passa e discutir com os colegas sobre uma forma de resolver essas questões. E com isso, a gente consegue um grande aproveitamento com essas formações que tem na escola (AGUAPÉ, entrevista cedida em maio, 2017).

Eu penso que a formação continuada é muito importante. Mas a formação continuada seria muito mais útil se a gente trabalhasse as teorias que subsidiassem os professores na prática em sala de aula. Que seria bem mais importante, porque o professor tem que estar constantemente estudando e com essa demanda de aula que a gente tem, e reunião na escola, a gente não tem tempo as vezes de estudar teoria. Nesse momento a sala do educador seria um momento de estudo, de embasamento teórico para os professores, creio que seria bem mais interessante. (ORQUÍDEA, entrevista concedida em maio, 2017).

Pra mim a formação continuada é muito importante, porque a gente aprende várias coisas, várias habilidades e o que eles passam pra gente, a gente tenta fazer em sala de aula, repassar pros nossos alunos (BROMÉLIA, entrevista concedida em maio, 2017).

Constatamos nesta subcategoria, a partir das falas dos interlocutores que estes dão uma considerada relevância à formação continuada, pois acreditam que por meio dos encontros de formação há possibilidades de desenvolver trocas das experiências em relação às

situações de ensino-aprendizagem que acontecem nos espaços das salas de aula, podendo, assim, articular suas práticas com as teorias com o intuito de melhorar o trabalho docente.

Desse modo, ao expressarem os pontos positivos e negativos da formação continuada, nos permitem refletir e compreender sobre as condições em que acontece o espaço da Formação Continuada e que constantemente necessita ser reformulado a partir de objetivos que levem a melhorias do ensino, conforme constatamos na fala de **Palmeira** “*a formação continuada vem evoluindo de uma maneira positiva, porque, a princípio, quando foi aplicada, era imposta*”, a qual acrescenta ainda que: “*no decorrer desses anos, ela vem sendo trabalhada nas escolas, ela está dando oportunidades para que nós possamos trabalhar aquilo que vem ao encontro com nossos interesses dentro da sala de aula. Então, eu vejo como ponto positivo*”.

Na concepção de **Palmeira** a formação continuada está deixando de ser algo imposto, e está passando a se constituir um ambiente rico para as trocas de experiências entre os pares. Nesse contexto, Silva (2009, p. 36) pondera que: “é imprescindível ter-se clareza hoje de que os professores aprendem muito compartilhando a sua profissão, seus problemas, no contexto de trabalho”. Com isso, retomamos a teoria utilizada no corpo dessa dissertação, em que nos remete a inferir que os professores em geral constituem-se por meio das relações profissionais, conforme Silva (2009, p. 36) afirma: “é no exercício de trabalho que, de fato, o professor produz sua profissionalidade”. Esse autor ainda acrescenta que: “esta é hoje a ideia-chave do conceito de formação continuada”.

Constatamos em **Vitória-Régia** que a formação continuada “é uma ferramenta importantíssima dentro da educação, pois é através da formação continuada que nós vamos construir, melhorar as nossas práticas diárias em sala de aula”. Isso nos leva a pensar que existe uma necessidade das discussões dentro do espaço da formação continuada à prática pedagógica dessa interlocutora, pois como afirma: “ela é interessante, porque ali a gente analisa aquilo que nós estamos tendo dentro da sala de aula e, em cima desta análise, nós podemos melhorar a nossa metodologia, a nossa prática pensando no melhor que é o aluno”.

Na fala da **Vitória-régia**, percebemos que a formação continuada é considerada um mecanismo importante de aproximação entre a teoria e a prática, o que nos leva a perceber a relação entre a fala da Vitória-régia com o que remete ao documento oficial do projeto da *Formação Docente (2017)* da escola: “[...] pretende ser, antes e acima de tudo, um estudo teórico-reflexivo voltado às atividades práticas que possibilitem desenvolver o entendimento sobre os variados temas propostos, dentre os que surgirem [...]” e, portanto, “[...] buscaremos assegurar uma formação crítica, que possibilite reflexões sobre as temáticas

cotidianas e intervenções em seu meio e, sobretudo, com mecanismos de transformação”. Vimos por meio da fala desta interlocutora que sua maneira de conceber a formação continuada está voltada aos objetivos do projeto de Formação Docente, pensado em conjunto pelos professores da escola, o que podemos considerar mudanças positivas para a escola.

De outro modo, **Orquídea** nos chama a atenção em sua fala quando salienta “*eu penso que a formação continuada é muito importante [...]*”, porém lança-nos a uma preocupação, pois, ao mesmo tempo em que afirma ser relevante o espaço da formação continuada, a interlocutora levanta uma crítica destacando que: “*[...] a formação continuada seria muito mais útil se a gente trabalhasse as teorias que subsidiassem os professores na prática em sala de aula*”. Vemos que **Orquídea** menciona algumas fragilidades acerca da formação, quando pontua: “*seria bem mais importante, porque o professor tem que estar constantemente estudando e com essa demanda de aula que a gente tem, e reunião na escola, a gente não tem tempo às vezes de estudar teoria*”. Percebemos assim uma preocupação sobre o desenvolvimento dos estudos na formação continuada, uma vez que os professores se vêm sobrecarregados nas múltiplas tarefas do cotidiano escolar e quando chegam ao momento de desenvolver os debates no espaço da formação apresentam-se cansados e sem muito estímulo para participar dos temas propostos.

Orquídea deixa claro na sua fala que os professores necessitam aprofundar os estudos teóricos no campo da educação como forma de subsidiar o trabalho docente, afirmando que: “*[...] nesse momento a sala do educador seria um momento de estudo, de embasamento teórico para os professores, creio que seria bem mais interessante*”.

Sem dúvida, o espaço da formação constitui-se significativo no sentido de propiciar discussões e reflexões acerca do trabalho do professor, contribuindo assim para avançar os processos de ensino-aprendizagem. Nessa direção, Ghedin (2012, p. 165) corrobora conosco, ao salientar que:

Não há conhecimento pronto e acabado, do mesmo modo que não há vida absoluta. Tudo é processo contínuo de construção e de autoconstrução. Olhar o que estamos fazendo, refletir sobre os sentidos e os significados do fazer pedagógico é, antes de tudo, um profundo e rigoroso exercício de compreensão de nosso próprio ser (GHEDIN, 2012, p. 165).

De acordo com esse autor, o conhecimento é uma fonte inesgotável de diálogo que ocorre por meio de trocas de experiências. Por isso mesmo necessita ser revisitado sempre que possível. No caso específico da formação continuada, ela precisa oferecer e assegurar

condições para que os professores construam sua autonomia e possam buscar aperfeiçoamento de suas práticas pedagógicas inseridas numa perspectiva das relações dialéticas e coletivas.

Como podemos constatar na fala da **Figueira** “[...] *não tínhamos voz para pedir aquilo que nós sofríamos no chão da escola, dentro de sala de aula pra gente poder estudar*”, suscitando ainda que “[...] *agora foi nos dada essa autonomia e realmente nós estamos estudando a formação, fazendo o planejamento, levando pra sala de aula, praticando, voltando para a formação e explicando aquilo que nós vivenciamos dentro da sala de aula*”. As falas de todos os interlocutores nos levam a constatar a necessidade de efetivar o espaço de formação como uma política pública educacional que contemple as realidades apresentadas no interior da escola investigada, a fim de refletir e intervir sobre os problemas educativos que emergem de nossos estudantes e de nossa profissão. Nesse viés, Freire (2015, p. 105) pontua que:

Ninguém é autônomo primeiro para depois decidir. A autonomia vai se constituindo na experiência de várias, inúmeras decisões que vão sendo tomadas [...]. A autonomia, como amadurecimento do ser para si, é processo, é vir a ser. Não ocorre em data marcada. É nesse sentido que uma pedagogia da autonomia tem de estar centrada em experiências estimuladoras da decisão e da responsabilidade, vale dizer, em experiências respeitosas da liberdade (FREIRE, 2015, p. 105).

Seguindo esse pensamento, entendemos que o foco para ocorrer mudanças significativas é explorar nos alunos a criatividade, a inovação, a coragem. Ou seja, que os alunos e professores sejam inovadores diante das problemáticas, que aprendam a articular seus conhecimentos, suas relações interpessoais, bem como arriscarem-se diante dos novos contextos sociais, como investigadores reflexivos.

Na concepção de Contreras (2012), a constituição da competência profissional ultrapassa o caráter técnico do campo didático, pois como afirma:

Da mesma forma, ao ser o ensino uma prática social cuja realização não depende só das decisões tomadas pelos docentes em suas salas de aula, mas de contextos mais amplos de influência e determinação, a competência profissional deve ser colocada em relação com a capacidade de compreensão da forma em que estes contextos condicionam e mediam seu exercício profissional, bem como com a capacidade de intervenção nesses âmbitos (CONTRERAS, 2012, p. 93).

A partir das palavras desse autor percebemos a relevância de se estabelecer uma relação dialética constante entre o trabalho teórico do professor e as práticas desenvolvidas no seu cotidiano escolar, uma vez que estas constituem o fazer docente, possibilitando um repensar sobre a sua própria ação docente. Desse modo, entendemos a importância do exercício diário da reflexão, pois como afirma Ghedin (2012, p. 152) “[...] a reflexão sobre a

prática constitui o questionamento da prática, e um questionamento efetivo inclui intervenções e mudanças [...]”. E acrescenta ainda, “a capacidade de questionamento e de autoquestionamento é pressuposto para a reflexão. Ela não existe isolada, mas é resultado de um amplo processo de procura que se dá no constante questionamento entre o que se pensa (como teoria que orienta determinada prática) e o que se faz”.

Assim, compreendemos que a formação continuada deve ser uma proposta de formação fundamentada na construção de bases teóricas que se distanciem dos modelos tecnicistas de ensino para que assim, os professores desenvolvam um fazer pedagógico consciente de seu papel de mediadores e transformadores diante dos processos educacionais. Portanto, agir com responsabilidade, criatividade, diálogo, demonstrando o desejo de mudanças são elementos essenciais aos professores dessa nova era social.

5.2.3 Participação na Formação Continuada

Nesta segunda subcategoria apresentamos as falas dos interlocutores durante a entrevista desenvolvida de acordo com os sentidos atribuídos por eles e aproximando dos objetivos da investigação desenvolvida *in loco*, tendo como questionamento: *Como você participa da formação continuada nessa unidade escolar em que você trabalha?*

Atualmente a minha participação na formação ela é bem, digamos assim, hoje eu fico mais quieto, porque eu tenho uma visão um pouco diferente da maioria dos professores, porque eu trabalho na rede privada e também na rede pública. Trabalho hoje em uma das melhores escolas da cidade e trabalho atualmente em uma das piores escolas, com um dos piores índices do IDEB e tudo mais. Índice de pobreza e de qualidade de vida muito ruim, o bairro não tem nenhum tipo de assistência social, locais de lazer, traduzindo o bairro é muito pobre. Então, tem essas duas realidades e eu sei exatamente essa diferença entre as duas. Então na prática se você não tem essa estrutura, você interfere muito na vida do aluno. [...] Então eu fico muito quieto porque eu falo e às vezes não é aquilo que as pessoas querem ouvir [...] (IPÊ-AMARELO).

A minha participação, na verdade, eu quase não discuto. Estou mais ouvindo, como eu cheguei agora, eu fico mais na minha, quieto. Mas só ouvindo, sempre prestando atenção (IPÊ-ROXO).

Então, eu sempre participei de uma maneira ativa, porque eu gosto de aprender, mas também gosto de colocar o meu ponto de vista do tema trabalhado e a minha experiência de vida que já são mais de 20 anos. Então se eu vou a algum lugar só pra ouvir e assimilar aquilo que me é imposto, eu não vou com prazer. Então, até o momento eu me sinto bem e eles me dão também oportunidades pra expressar o que eu penso (PALMEIRA).

A minha participação é frequente, eu gosto de participar e debater os temas, porque o que eu sinto em sala de aula me angustia e a sala do educador é o momento em que nos temos para tirar as nossas angústias ou compartilhar as nossas angústias e

pensar o que pode ser feito para melhorar as situações que nos encontramos no nosso dia a dia em sala de aula (VITÓRIA-RÉGIA).

Eu participo efetivamente apesar de ainda a gente estar em processo de discussão, de formação, de elaboração desse projeto. Mas nós quando estamos em uma empresa ou em uma instituição, temos que buscar somar pra contribuir com o avanço desta instituição, da empresa em si que você está inserida no seu ambiente de trabalho (FLOR-DE-MARACUJÁ).

Eu participo dos temas, a gente discute, participa com perguntas. Quando a gente pode tirar alguma dúvida dos colegas, a gente acrescenta também. Então, indiferente da disciplina que a gente trabalha, a gente pode contribuir assim como também receber bastante informação. Então, a gente consegue promover tudo isso aí dentro da formação (AGUAPÉ).

Desde quando eu comecei a trabalhar, que existe a sala do educador, eu sempre procurei estar presente, participar das discussões, fazer as leituras quando têm contrapartidas de relatórios, eu sempre faço e entrego. Porque senão fica um momento inútil, você vem só pra cumprir horário e não é esse o propósito dos professores dentro da sala de aula (ORQUÍDEA).

Eu sou muito comunicativa, eu gosto de perguntar, de fazer debate, entrar no meio, e é isso aí (BROMÉLIA).

Bom, eu sou uma pessoa bem dinâmica, sou participativa, sou assídua, sempre trago propostas pra gente estar mudando, até porque o nosso desafio, como eu já disse anteriormente é muito grande devido a quantidade de alunos especiais que nós temos. Então, assim, eu acho que é o nosso maior desafio. E o grande o grande índice de analfabetismo que temos na escola. Alunos que não sabem ler nem escrever no nono ano. Nós temos muitas vezes que deixar nossa disciplina e trabalhar com alfabetização. E nós não somos alfabetizadores, cada um está dentro da sua área (FIGUEIRA).

Constatamos nas falas dos interlocutores representadas nesta subcategoria, que a formação continuada apresenta-se um espaço favorável para desenvolver as discussões sobre as diferentes situações pelas quais os professores passam no cotidiano de sua profissão. Como pudemos verificar na concepção de **Aguapé**, há participação na formação continuada “*eu participo dos temas, a gente discute, participa com perguntas. Quando a gente pode tirar alguma dúvida dos colegas, a gente acrescenta também*”. Verificamos também que existe uma abertura para que os professores possam se manifestar e colocar seus conceitos, suas ideias e suas experiências compartilhadas junto aos alunos em suas salas de aula.

Do mesmo modo, na fala da **Figueira**, verificamos que é presente a participação nos momentos da formação, pois como salienta “*eu sou uma pessoa bem dinâmica, sou participativa, sou assídua, sempre trago propostas pra gente estar mudando, até porque o nosso desafio, como eu já disse anteriormente é muito grande devido à quantidade de alunos especiais que nós temos*”. Percebemos que o espaço da formação continuada vem possibilitando condições de desenvolver boas trocas de experiências educativas, pois a

escola apresenta uma série de problemáticas que não são apenas relacionadas aos alunos com necessidades especiais, mas também em relação às questões de alfabetização, o que vem exigindo dos professores um preparo para lidar com esses desafios.

Nesse ponto, retomamos Soares (2001, p. 2), que salienta que: “crianças frequentando muitos anos nas séries iniciais concluem o Ensino Fundamental sem as competências básicas da leitura e da escrita”. Nessa direção, percebemos que os problemas educacionais são muitos, exigindo, assim, não só uma redefinição das políticas educacionais, mas também um compromisso por parte dos professores no sentido de elaborar e desenvolver propostas que aproximem de fato dos contextos reais de vida de seus alunos, como forma de contribuir para avançar nos processos de aquisição da leitura e da escrita e também de explorar as diferentes linguagens que são trazidas pelas tecnologias.

As sociedades baseadas na era digital da informação e comunicação necessitam de profissionais flexíveis o suficiente para desenvolverem o ensino de forma interdisciplinar, pois conforme Frigotto (2000, *apud* MILANESI, 2008, p.56) “a interdisciplinaridade se impõe como necessidade e como problema fundamental no plano material histórico-cultural e no plano epistemológico”. Assim, os cursos de formação continuada devem considerar em seu currículo conhecimentos contextualizados e não de forma linear e fragmentada, no entanto, há que se desvelar o caráter transversal das disciplinas e realidades que alunos e professores apresentam, pois o ser humano é em seus contextos de vida, seres dotados de especificidades e limitações, o que os tornam, portanto, inconclusos diante da complexidade do mundo.

Tomamos como referência a fala, em tom de inquietação, de **Vitória-régia**, “[...] *eu gosto de participar e debater os temas, porque o que eu sinto em sala de aula me angustia e a sala do educador é o momento em que nos temos para tirar as nossas angústias ou compartilhar [...]*”. Vimos nesta fala que a formação continuada serve também de via para aliviar as tensões profissionais das salas de aula, nesse sentido, acrescenta que esse momento da formação continuada pode propiciar: “[...] *um pensar sobre o que pode ser feito para melhorar as situações que nos encontramos no nosso dia a dia em sala de aula*”.

Constatamos que o momento da formação existe como um espaço de proteção, onde compartilham avanços e desafios do ensino. Embora sirva também, como um local que fortalece os professores, levando-os a refletirem sobre as suas práticas, concepções e metodologias, bem como as relações afetivas que constroem entre os pares. Sendo assim, a dimensão que é dada à formação transcende as questões simplesmente disciplinares e dirige-se às questões humanas, amplamente alargadas em seus múltiplos contextos de vida.

Entendemos que o processo de formação continuada de professores atravessa um quadro de profunda crise de sua identidade histórico-cultural, pois os programas de formação, em especial, o de Mato Grosso, tem sido organizados com metodologias superficiais, como é o caso de relatórios que os professores devem fazer como forma de garantir a sua assiduidade e outras tarefas burocratizadas, impedindo, muitas vezes, de investir na qualidade dos estudos, das trocas de experiências e diálogos com tempo suficiente para realizar os apontamentos das ações pedagógicas que estão dando certo. Os currículos dos cursos apresentam-se aligeirados e muito técnicos e acabam trazendo tensões e rupturas no processo de criação e implementação dos objetivos que se direcionam a contextos mais humanísticos e concretos, instigando homens e mulheres a pensar, questionar e agir de modo consciente no mundo.

5.2.4 Importância/valorização da Formação Continuada

Nesta terceira subcategoria apresentamos as falas dos interlocutores durante a observação e a entrevista desenvolvida e que vão constituindo o *corpus* de nosso entendimento sobre as questões da formação continuada de acordo com os significados atribuídos pelos interlocutores, aproximando-nos dos nossos objetivos na pesquisa. Assim, partimos do seguinte questionamento: *Os interlocutores valorizam a Formação Continuada proporcionada pela escola pesquisada?*

No meu ponto de vista, a formação contínua ou continuada é de suma importância para a ampliação do nosso conhecimento, porque estamos sempre abertos a novas aprendizagens e a formação vem a contribuir pra essa ampliação do nosso conhecimento (FLOR-DE-MARACUJÁ).

Acredito que a formação é algo fundamental para o professor, porque acredito que ela deve ser um espaço em que há troca. Então, acho que a formação ela produz, ela permite esse primeiro contato, essa troca. E eu acho que ela deveria ser algo de nos educar também, entendeu? De realmente nos formar porque eu acho que tinha que ser discutido mais questões de conteúdo, como você vai trabalhar, porque ainda parece que as pessoas são meio perdidas, alguns professores. Eu acho que é algo que não é tão esclarecido (FIGUEIRA).

A formação tem grande importância para os professores, independente da área porque ali você consegue ver as dificuldades que a escola passa e discutir com os colegas sobre uma forma de resolver essas questões. E com isso, a gente consegue um grande aproveitamento com essas formações que tem na escola (AGUAPÉ).

Pra mim a formação continuada é muito importante, porque a gente aprende várias coisas, várias habilidades e o que eles passam pra gente, a gente tenta fazer em sala de aula, repassar pros nossos alunos (BROMÉLIA).

Na formação, a gente fica na teoria e não existe essa relação da teoria com a prática. Então a meu ver essa formação se perdeu nestes últimos 4 anos, 5 anos, e que eles vem pra nossa escola mas com o intuito de fiscalizar, do que nos ensinar ou

de trazer alguma coisa de benefício pra nossa escola. Então nesse sentido eu parei de fazer, porque eu mais me decepçionava do que estudava na verdade. Então a parte mais importante que era essa relação aluno, professor, CEFAPRO e talvez até se o ministério da educação tivesse essa relação de intercambio, de troca de ideias, mas isso não acontece na prática. Então, por isso, eu penso que realmente não funciona a formação (IPÊ-AMARELO).

A formação continuada ela é uma ferramenta importantíssima dentro da educação, pois é através da formação continuada que nós vamos construir, melhorar as nossas práticas diárias em sala de aula. Ela é interessante, porque ali a gente analisa aquilo que nós estamos tendo dentro da sala de aula e, em cima desta análise, nós podemos melhorar a nossa metodologia, a nossa prática pensando no melhor que é o aluno (VITÓRIA-RÉGIA).

Então, eu vejo a formação como ponto positivo, esse momento também contado como hora atividade é positivo, porque a gente não vê como imposição e sim como uma necessidade e o nosso tempo que é pra isso, que é pra aprimorar aquilo que a gente faz, ela vem de encontro com essa necessidade. Então juntar hora atividade, usando ela dentro da formação, ficou melhor, porque antes não era assim. Eram 10 horas atividade mais a formação. Então do jeito que está, está evoluindo, ficando bom pra melhorar ainda mais (PALMEIRA).

Eu penso que a formação continuada é muito importante. Mas a formação continuada seria muito mais útil se a gente trabalhasse as teorias que subsidiassem os professores na prática em sala de aula. Que seria bem mais importante, porque o professor tem que estar constantemente estudando e com essa demanda de aula que a gente tem, e reunião na escola, a gente não tem tempo as vezes de estudar teoria. Nesse momento a sala do educador seria um momento de estudo, de embasamento teórico para os professores, creio que seria bem mais interessante (ORQUÍDEA).

Pra mim a formação continuada está sendo ótima. Através da formação cada vez eu estou podendo aprender mais, porque como estou começando agora, estou por fora ainda. Ai a formação está sendo de suma importância pra mim porque através disso eu vou poder debater as coisas que eu não estou por dentro ainda e passarei também pros meus alunos (IPÊ-ROXO).

Percebemos nas falas dos interlocutores que a maioria deles reconhece a importância do espaço da formação continuada para o bom desenvolvimento de suas práticas escolares, valorizando determinados aspectos da formação como é o caso da abertura para o diálogo de suas experiências educativas. Assim, a formação continuada constitui-se, portanto, a partir dos olhares dos interlocutores, *um espaço rico de novas aprendizagens profissionais*, pois constatamos essa afirmação na fala da **Flor-de-maracujá** que relata que o espaço da formação continuada é uma forma de ampliar o conhecimento uma vez que possibilita trocas de experiências constantes entre os pares.

De acordo com os Referenciais para a Formação de Professores (2002), (*apud* MILANESI, 2008, p.40): “[...] a formação continuada não pode ser, portanto, algo eventual; nem apenas um instrumento destinado a suprir deficiências de uma formação inicial malfeita ou de baixa qualidade, mas ao contrário, deve ser sempre parte integrante do exercício profissional de professor” (p. 40). Nessa direção, a dimensão do trabalho pedagógico docente

não pode distanciar-se do processo de profissionalização do professor, pois teoria e prática não existem desvinculadas uma da outra.

Ainda, sobre as bases dos Referenciais para a Formação de Professores, “[...] essa perspectiva leva a afirmar a necessidade de transformar o modo como se dão os diferentes momentos da formação de professores, para criar um sistema de formação que provoca o desenvolvimento profissional, integrando as diferentes instituições em um plano comum” (MILANESI, 2008, p.40). Portanto, se a teoria não se separa da prática e se o professor não se constitui fora de seu ambiente profissional (*a escola*), então essa relação de interdependência para com a escola é algo a ser considerado como um elemento favorável nos processos de construção humana. Ou seja, um professor precisa do outro para se formar, se constituir enquanto ser em constante busca pelo saber.

Na sociedade do século XXI, concebida como a era da informação e do conhecimento, os indivíduos necessitam aprender a desenvolver competências para interpretar e articular a gama de informações que estão disponíveis nos setores midiáticos. Nesse viés, a formação continuada de professores necessita superar o paradigma tecnicista e fragmentado que é operado nas propostas de formação sugeridas e elaboradas pelas Secretarias de Educação dos estados brasileiros, inclusive a do Estado de Mato Grosso, que deverá transpor a visão imediatista e reformista da educação.

Para isso ocorrer, precisamos buscar, no âmbito de nossas escolas e de nossas práticas educativas, objetivos que venham ao encontro dos contextos de vida dos alunos, professores e comunidade como um todo, como forma de intervir na realidade, melhorando assim, o ensino e a aprendizagem de todos os envolvidos na escola.

Outra questão que nos chama a atenção na fala da **Palmeira** é sobre a importância da *Hora Atividade* do professor dentro da escola, colocada como uma política pública de Estado e destinada ao cumprimento e extensão das atividades didático-pedagógicas, mesmo que com certo teor administrativo e burocrático. Sobre isso **Palmeira** nos diz: “[...] então, eu vejo a formação como ponto positivo, esse momento também contado como hora atividade é positivo, porque a gente não vê como imposição e sim como uma necessidade e o nosso tempo que é para isso, que é para aprimorar aquilo que a gente faz [...]”. Complementa esse pensamento ao salientar que a Hora Atividade: “[...] vem ao encontro com nossa necessidade. Então juntar hora atividade, usando ela dentro da formação, ficou melhor, porque antes não era assim. Eram 10 horas atividade mais a formação. Então do jeito que está, está evoluindo, ficando bom pra melhorar ainda mais”.

Como vimos, a partir do relato da **Palmeira**, essa nova forma de organização do trabalho do professor por meio da instituição e efetivação dessa política no interior das escolas mato-grossenses permite aos professores desenvolverem 20 horas/aulas em sala de aula e ainda contar com mais 10 horas, distribuídas entre planejamento de aula, apoio pedagógico ao aluno, *formação continuada* e com outros tipos de atividades, como reuniões pedagógicas e administrativas, com as famílias e outras atividades.

Apesar da extensão do tempo escolar à realização das funções diárias legalmente ofertadas aos diferentes professores, o professor ainda se vê com muita sobrecarga de trabalho. Percebemos que através do modelo de gestão que se implantou em nosso Estado, as atribuições docentes cresceram num ritmo acelerado e automatizado, de modo que não sobra tempo para os professores refletirem e planejarem as aulas e compartilharem suas experiências didáticas com os demais colegas de profissão.

Sobre essa forte tensão dada à profissão docente, Tardif e Lessard (2014, p. 163-164) afirmam que:

À noite, nos fins de semana, ou nas férias, muitas vezes os professores se ocupam com diversas atividades ligadas a seu trabalho: preparam aulas, deveres de casa, documentação, o material pedagógico e as provas, assumindo, ao mesmo tempo, a correção dos trabalhos dos alunos. Procuram também os pais, para solicitar sua colaboração (TARDIF e LESSARD, 2014, p.163-164).

De acordo com os autores, impõe-se uma estruturação das atividades dos professores no interior das escolas, o que corresponde: “a uma organização imposta do tempo, do espaço e das tarefas, na qual se situa na ação concreta dos atores” (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 164). Ainda, conforme Tardif e Lessard (2014), esse esquema reflete outros aspectos informais que denominam de *rotinização* das atividades dos agentes escolares: “[...] que reproduz de modo bastante fiel o modelo usineiro e burocrático padrão que está na base do trabalho coletivo em nossas sociedades industriais avançadas. [...] Assim, todos os alunos conhecem perfeitamente o ciclo cotidiano e repetitivo do trabalho escolar” (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 166). Essa forma de organização está presente nos sistemas de ensino e fortemente arraigada nas bases de nossa sociedade, de nossas escolas que de forma ingênua vêm reproduzindo o hábito, tornando os seres humanos criaturas robotizadas, sem capacidade de pensar criticamente sobre as bases de seu próprio trabalho e se enxergar como um ser criador de coisas no mundo.

Em **Ipê-amarelo** há uma expectativa negativa em torno da formação continuada de professores, quando nos diz: “[...] nesse sentido, eu parei de fazer porque eu mais me decepcionava do que estudava na verdade. Então a parte mais importante que era essa

relação aluno, professor, CEFAPRO [...]” e, por fim, acrescenta ainda: “[...] talvez até se o Ministério da Educação tivesse essa relação de intercâmbio, de troca de ideias, mas isso não acontece na prática”. Constatamos nesta fala um tom de crítica em relação às formas de organização da formação continuada, levando-nos a pensar que está sendo desenvolvida para cumprir as exigências impostas pela Secretaria de Educação e não está sendo pensada numa perspectiva voltada às relações entre aluno, professor e outras instâncias sociais formativas.

5.2.5 O Planejamento da Formação Continuada da Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda

Nesta última subcategoria relativa à Formação Continuada apresentamos o Projeto da Formação Docente (PFD) (2017), baseados nos dados do Planejamento das temáticas relevantes para os estudos formativos dos professores, ressaltamos sobre a importância da participação dos professores na elaboração e definição da proposta da Formação. Para alcançar os objetivos pretendidos, lançamos o seguinte questionamento: *Como é planejada a Formação Continuada na Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda?*

No âmbito das necessidades de desenvolver um trabalho voltado para o coletivo, no ano de 2017, o conjunto de professores, coordenadores e gestora elaboraram o Projeto de Formação Docente, intitulado: *Desatando e reatando nós: aprendizagens significativas*. Para melhor conhecer o Projeto de Formação Docente da escola disponibilizamos das informações no quadro de dados mais adiante nesta dissertação.

De acordo com a metodologia apresentada no Projeto de *Formação Docente da Escola Gabriel* (2017), para desenvolver as ações planejadas, organizou-se na escola pesquisada dois grupos de estudo em encontros semanais, um no período matutino (professores por área do conhecimento), e outro no período vespertino (professores da unicodência). Organizou-se também um encontro mensal (noturno) com os dois grupos de professores para a socialização dos conhecimentos e experiências desenvolvidas durante o ano letivo, com o intuito de ampliar as discussões sobre os problemas relacionados com o processo ensino-aprendizagem.

O Projeto de Formação Docente partiu do coletivo de profissionais da escola, bem como do diagnóstico realizado entre os meses de fevereiro a março. Nele percebemos uma acentuada preocupação dos educadores em relação às fragilidades dos alunos no que tange a leitura e a escrita. Essa situação colocada pelos professores no PFD (2017) constitui-se bem mais agravante quando os alunos saem da 2ª Fase do II Ciclo (5ª Ano) e adentram a 3ª Fase do

II Ciclo (6ª Ano), pois é o momento em que demonstram maior necessidade de metodologias diversificadas, por estarem em etapas de transição biológicas do corpo, passando por mudanças bruscas e por demonstrarem curiosidade e maior interesse acerca das tecnologias em suas atividades corriqueiras do dia-a-dia.

Nesse aspecto, o Projeto Político Pedagógico (2017, p. 6) pontua:

Diante da realidade atual os profissionais da educação vivenciam em suas práticas pedagógicas necessidades constantes de uma qualificação e atualização profissional em diferentes áreas do conhecimento, visto que a nossa sociedade passa por muitas transformações e avanço tecnológico, onde os alunos vivem em uma época de conhecimento digital e que os meios de comunicação permitem modificar as formas de ensino tradicional.

Considerando as novas necessidades apresentadas pelos alunos de um ensino que se caracterize por novas formas de explorar as informações e transformá-las em conhecimento novo é que o PPP (2017) da escola sugere mudanças na postura profissional para todos os seus segmentos educativos.

A esse respeito Kenski (2012, p. 87) salienta que: “o simples uso das tecnologias não altera significativamente os espaços físicos das salas de aulas e nem as dinâmicas utilizadas para ensinar e aprender”. Vimos isso nas falas de **Ipê-amarelo** “[...] não é só ligar o computador, não é só dar a máquina, tem que ensinar a trabalhar, ensinar ele a buscar, aonde é que ele (o aluno) vai buscar aquele assunto, aquele conteúdo e isso ele não sabe fazer, ele sabe brincar, ele sabe jogar, olhar o facebook e olhar vídeos que interessam a eles [...]” e de **Flor-de-maracujá**: “[...] olha eu sinto que precisamos melhorar sobre essa questão, porque o país em relação à tecnologia está muito avançado, e nós ainda não conseguimos acompanhar esse avanço [...]”. Sobre isso ela acrescenta em sua fala “[...] porque penso que a maior dificuldade dos profissionais, dos professores utilizarem esta tecnologia é devido ao fato de não ser trabalhado isso na formação contínua”.

Conforme Kenski (2012) é preciso que as escolas intensifiquem as oportunidades de aprendizagem e a autonomia dos alunos em relação à pesquisa e à busca de conhecimentos, que contribua para que os alunos definam seus objetivos de vida, da busca pela construção da liberdade, enfim, que ultrapasse o caráter instrumental e técnico do ensino, numa perspectiva alargada dos seus horizontes, da vida, da educação em todas as suas dimensões humanas. Desse modo, surgem oportunidades para a escola ser coletiva em seus processos decisórios. Por isso, a cada temática sorteada dividiu-se em grupos de professores para que os mesmos elaborassem, por Área de Conhecimento, um plano de aula para desenvolvê-lo junto aos seus

alunos nas salas de aula. Logo após a realização das atividades pedagógicas em salas de aulas, os professores retomavam o espaço da formação continuada com as suas experiências para compartilhá-las. Tais atividades propostas contemplaram temas relacionados à leitura e à escrita, voltadas à alfabetização e letramento dos alunos.

A partir dos dados apresentados nos quadros 16 e 17, mais adiante, verificamos que não há, entre os temas propostos para a formação continuada, uma temática específica sobre a formação de professores para o uso das TDIC em salas de aula, embora o documento do Projeto de Formação Docente (2017) expresse claramente tal necessidade:

Trabalhar com uma visão ampliada dos princípios metodológicos dentro do Ciclo de Formação Humana torna-se um grande desafio a nós educadores do século XXI, pois somos desafiados a realizar estratégias de trabalho que contemple a evolução tecnológica, **dominando as diferentes linguagens**, desenvolvendo **o raciocínio lógico** e a **capacidade de usar conhecimentos científicos, tecnológicos**, sócios-históricos e culturais, oportunizando aos educandos compreender e intervir de forma crítica, participativa, do meio onde está inserido, construindo sua autonomia tanto intelectual quanto ética e sendo capaz de continuar aprendendo no decorrer de sua trajetória de vida (PROJETO DE FORMAÇÃO DOCENTE, 2017) [grifos nossos].

Vemos que existem muitas funções para o professor deste século XXI e a tarefa de ensinar ultrapassa os limites físicos das salas de aula. Nesse sentido, é necessário que o professor busque constantemente a formação continuada como forma de aprimorar suas metodologias e desenvolver as competências necessárias para ensinar os seus alunos.

A metodologia aplicada à Formação Continuada para o ano de 2017 exigiu dos professores registros sobre as discussões realizadas durante os encontros semestrais, conferindo-lhes se a participação foi ativa ou não e se houve a frequência adequada à carga horária da Formação. Foi solicitado pelos coordenadores pedagógicos da escola que os professores registrassem as suas ideias e compreensões acerca dos assuntos estudados nos encontros formativos, uma vez que os debates, leituras e experiências desenvolvidas dentro da formação tiveram o intuito de explorar nos professores as competências para melhorar a sua ação docente nas salas de aula.

Vale ressaltar que as reuniões dos encontros formativos do Projeto de Formação Docente (2017) iniciaram em meados do mês de maio, quando o projeto de formação continuada da Escola passou pela análise do CEFAPRO. A partir disso, houve uma programação específica das reuniões com datas e horários programados pela equipe de professores participantes.

Apresentamos no quadro 16, a seguir, a organização geral do primeiro semestre letivo da Formação Continuada na *Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda*, com seus respectivos eixos temáticos de estudo.

Quadro 16 - Projeto de Formação Continuada de Professores da Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda (2017/1)

1º SEMESTRE LETIVO - TEMÁTICA 1: LEITURA E ESCRITA			
Referência(s): ler e escrever compromisso de todas as áreas; alfabetização, leitura e escrita; dificuldades na aprendizagem da leitura teoria e prática			
DATAS	AÇÕES DO PROJETO DE FORMAÇÃO DOCENTE NA ESCOLA	CARGA HORÁRIA	MEDIAÇÃO
16/05/17-2h (Todos juntos)-2h	Estudo e registro reflexivo “Ler e Escrever: compromisso de todas as áreas” “Dificuldades na Aprendizagem da Leitura e na escrita” (Distribuídos por Área de Conhecimento) Escolha do líder de agrupamentos	4 horas	Coordenação Pedagógica
23/05/17-2h	Discussão, nos agrupamentos, estudos e registros reflexivos das referências específicas e elaboração da proposta de ensino da disciplina, de forma fundamentada, com as concepções teóricas e metodológicas que orientem o ensino da disciplina	8 horas	Coordenação Pedagógica
25/05/17-2h			Líder dos agrupamentos
30/05/17-2h			
01/06/17-2h			
06/06/17-2h	Socialização, no grupo, da apropriação do aprendizado da temática no Plano de Ensino.	8 horas	Coordenação Pedagógica
08/06/17-2h			
13/06/17-2h			
(Todos juntos) -2h			
20/06/2017-2h	Socialização, no grupo, dos resultados obtidos com a aplicação do Plano de Ensino em sala de aula.	12 horas	Coordenação Pedagógica;
22/06/17-2h			Professor
27/06/17-2h			Formador CEFAPRO
29/06/17-2h			
04/07/17-2h			
(Todos juntos) -2h			

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora com dados do Projeto de Formação Docente 2017 da escola pesquisada.

Como vimos no quadro 16, cada encontro do primeiro semestre teve a duração de 2 horas, perfazendo um total que varia entre 4, 8 e 12 horas nas diferentes datas. A forma de organização do espaço da formação continuada ocorreu conforme as necessidades de diálogo e compartilhamento dos temas entre os professores.

Apresentamos na sequência o quadro 17 com os respectivos temas que compõe os estudos para o segundo semestre na escola pesquisada, sendo a carga horária semelhante à do primeiro semestre, com um total de 2, 4, 8 e 12 horas, distribuídas nas diversas datas planejadas.

Quadro 17 - Projeto de Formação Continuada de Professores da Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda (2017/2)

2º SEMESTRE LETIVO - TEMÁTICA 2: AVALIAÇÃO EDUCACIONAL			
Referência(s): avaliação para aprendizagem; Avaliação educacional; Práticas avaliativas e aprendizagens significativas			
DATAS	AÇÕES DO PROJETO DE FORMAÇÃO DOCENTE	CARGA	MEDIAÇÃO
01/08/17-2h	Estudo e registro “Avaliação para a Aprendizagem”; “Avaliação Educacional”; “Práticas avaliativas e aprendizagens significativas”; (Distribuídos por Área de Conhecimento).	8 horas	Coordenação Pedagógica
03/08/17-2h			
08/08/17-2h			
10/08/17-2h			
15/08/17-2h	Discussão, nos agrupamentos, estudos e registros reflexivos das referências específicas e elaboração da proposta de ensino da disciplina, de forma fundamentada, com as concepções teóricas e que orientem o ensino da disciplina.	8 horas	Coordenação Pedagógica;
17/08/17-2h			
22/08/17-2h			Líder dos agrupamentos
24/08/17-2h			
29/08/17-2h	Socialização, no grupo, da apropriação do ensino aprendido da temática no plano de ensino.	8 horas	Coordenação Pedagógica
31/08/17-2h			
02/09/17-2h			
05/09 /17-2h			
12/09/17-2h	Socialização, no grupo, da apropriação do ensino aprendido da temática no plano de ensino em sala de aula.	8 horas	Coordenação Pedagógica;
14/09/17-2h			
19/09/17-2h			Professor Formador CEFAPRO
21/09/17-2h			
26/09/17-2h	Avaliação do processo de formação desenvolvido a partir da temática, com elaboração de registro coletivo.	10 horas	Coordenação Pedagógica;
28/09/17-2h			
03/10/17-2h			Professor Formador CEFAPRO
15/10/17-2h			
(Todos juntos) - 2h			

Fonte: Quadro elaborado pela pesquisadora com dados do Projeto de Formação Docente 2017 da escola pesquisada.

Ao ler o Projeto de Formação Continuada da Escola, percebemos que, no conjunto de temas relacionados para estudo, tanto no 1º quanto do 2º semestre, não constam temáticas específicas em relação às tecnologias. No entanto, observamos que nos documentos oficiais é confirmada a necessidade de qualificação dos professores quanto ao uso dos recursos tecnológicos em salas de aula, embora essa formação não seja realizada na prática.

De acordo com o que prevê o Plano Estadual de Educação (2014-2024) em sua Meta 5: “oportunizar formação específica inicial e continuada, de modo que todos que atuam na educação possuam formação em nível superior até 2017” (p.24), visualizamos boas conquistas e avanços em direção às políticas de qualificação profissional, pois o Estado de Mato Grosso desenvolveu essa meta dentro do prazo estabelecido no PEE (2014).

Assim, como direciona a estratégia 8, da Meta 5 do PEE (2014, p.25): “ampliar a oferta de cursos de licenciatura e de formação continuada para profissionais da educação básica pública e privada, possibilitando que tenham, também, conhecimento do mundo virtual

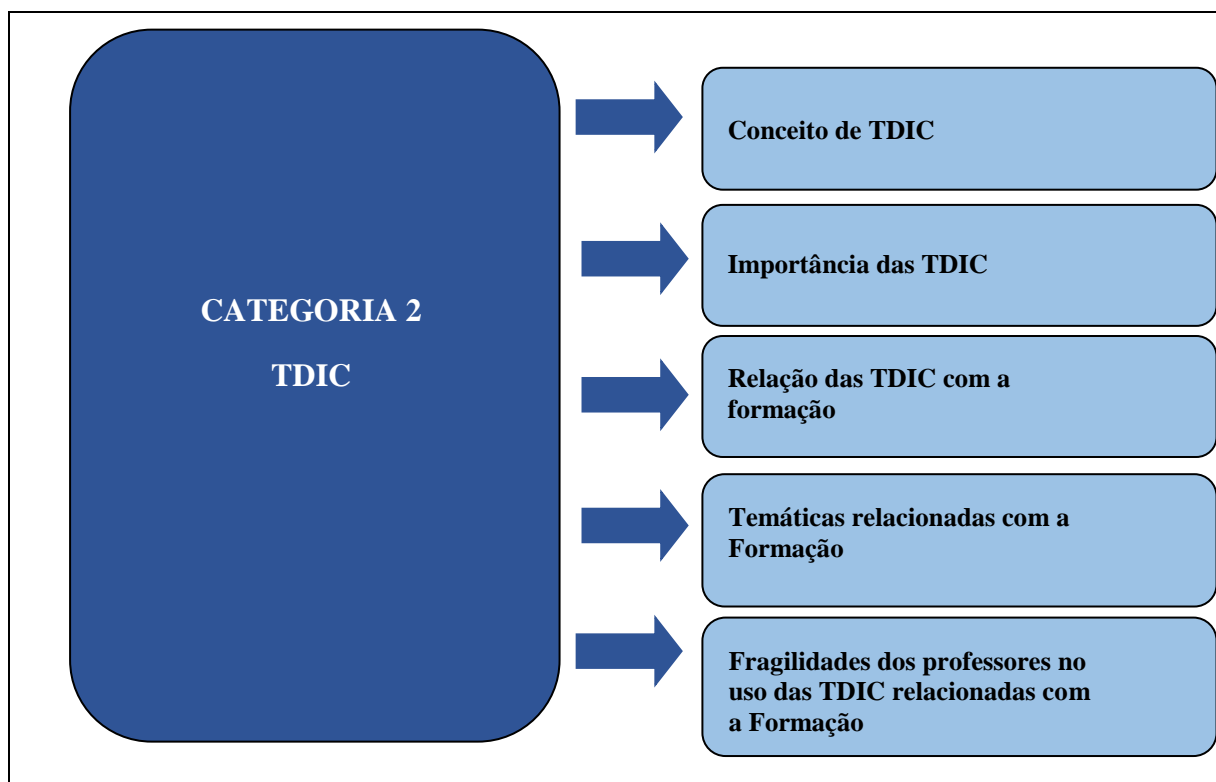
e das novas tecnologias educacionais” (p. 25), verificamos que há esforços por parte dos governos em direção ao cumprimento da legislação educacional, no entanto, conforme os dados de pesquisas realizadas no Brasil, como as de Gatti (2011), os problemas com educação continuam assustando a todos e requer uma luta contínua por uma educação com qualidade para todos.

Com base nas reflexões suscitadas e nas considerações realizadas até aqui, tomamos como direção para a análise da categoria 2, intitulada, *TDIC*, os dados apresentados por meio das observações que realizamos nas salas de aula e nas entrevistas, conforme sistematizados no esquema 4.

5.3 Categoria 2: TDIC

Nessa segunda Categoria intitulada TDIC, apresentamos os dados atribuídos pelos interlocutores com diferentes sentidos. Com base nos objetivos pretendidos na pesquisa, temos como questionamento, a saber: As aulas são planejadas pelos professores levando-se em conta o uso das TDIC em suas aulas?

Esquema 4 - Categoria 2 e Subcategorias



Fonte: Quadro elaborado pela autora, 2017.

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação estão transformando a sociedade a passos largos no sentido da promoção das novas formas de vida social e de interação entre as pessoas, mobilizando muito mais a mente do que propriamente o corpo humano. Nesse sentido, ficamos frágeis e a cada dia parecemos obsoletos perante a perfeita engenharia tecnológica oculta que nos põe maravilhados e perturbados ao mesmo tempo. Nessa relação de dependência digital, os professores se vêem frágeis diante das diversas situações de ensino, uma vez que as políticas de formação não priorizam um currículo voltado às mídias digitais nas escolas.

Conforme Kenski (2012, p. 94):

O uso da tecnologia digital no Brasil vem ocorrendo com maior intensidade nas instituições educacionais nos últimos dez anos. Ainda assim, pouco mais de 10% das instituições públicas de ensino possui computadores e acesso à internet disponíveis para atividades de ensino (KENSKI, 2012, p 94).

Como verificamos, por meio da autora anteriormente citada, a realidade tecnológica ainda não está acessível para todos, ainda mais se considerarmos as diferenças econômicas, político-culturais existentes entre os estados federativos brasileiros, em regiões como Nordeste e Norte são os que mais são afetados nas questões de falta de acesso aos recursos digitais, pois são essas mesmas regiões que mais sofrem com problemas como a falta de saúde, educação e segurança, não estamos afirmando que estes não são problemas das outras regiões, mas são carentes das condições básicas de vida, sendo esquecidas pelos órgãos de governos.

Kenski (2012) ainda reforça a questão das defasagens existentes na formação dos profissionais em relação ao uso dos recursos tecnológicos na escola e pontua a questão do tempo: que é curto para realizar mudanças, mas também é longo quando se pensa no déficit de formação humana. Esse é um dos problemas entre tantos que assolam as escolas brasileiras. Para a autora, (2012, p. 94) ainda existe a questão do tempo que é um problematizador das relações humanas, pois “o tempo é desigual na distribuição e no acesso ao uso mais intensivo desses equipamentos, máquinas, programas e soluções tecnológicas pelos que atuam - principalmente professores e alunos - em escolas de todo o país”.

Diante desse panorama sombrio, é relevante pensar uma formação continuada que possibilite aos professores e alunos refletirem sobre os diferentes usos que fazem das máquinas e dos instrumentos tecnológicos não somente dentro das escolas, mas fora delas e

na sociedade como um todo. A questão para pensarmos é: não é o uso em si da tecnologia, mas o quê se pode fazer com ela.

Nesta categoria apresentamos as falas dos interlocutores como forma de compreender como as TDIC são exploradas nos espaços das salas de aulas e a relação que têm com a formação continuada de professores na escola pesquisada. Nessa análise consideramos também os sentidos atribuídos pelos participantes a partir dos dados levantados na observação e na entrevista.

5.3.1 Conceitos de TDIC

Neste item apresentamos a primeira subcategoria, que diz respeito às concepções que os interlocutores têm das TDIC a partir do quê pensam e expressam em suas falas durante a entrevista como forma de compreender como desenvolvem o trabalho pedagógico com o auxílio das tecnologias.

O aluno não tem poder aquisitivo para comprar um tablet, pra comprar algum tipo de material tecnológico que é pra gente poder utilizar. É impossível isso aqui nessa escola. A gente nem pode cobrar isso deles. Porque pra fazer e pra utilizar esses recursos a gente precisa ter pelo menos um tablet, ou um notebook (IPÊ-AMARELO).

As tecnologias nós não vamos pensar só a nível de internet e computador, porque nos sabemos que a maioria das escolas estaduais não tem uma internet de ponta para oferecer tanto para os profissionais quanto para os alunos. Mas em relação a outros suportes como datashow, televisão, ou até mesmo material que é disponibilizado pela escola pra gente estar desenvolvendo um trabalho, a gente tem na nossa escola e nós podemos através destes materiais desenvolver nosso trabalho (VITÓRIA-RÉGIA).

A tecnologia faz parte da nossa vida hoje em dia. Tudo que se vai fazer, trabalhar em sala de aula, projeto, você precisa de datashow. Como eu estou dizendo, sou meio leigo na parte de informática (IPÊ-ROXO).

Apesar de que eu fiquei bastante tempo fora da sala de aula e, antes quando eu lecionava, eu não tinha o datashow, um microsystem para trabalhar o inglês (PALMEIRA).

A gente utiliza desses equipamentos, mas são poucas as vezes que é discutido isso na formação, sobre como utilizar (AGUAPÉ).

O país em relação a tecnologia, aos equipamentos tecnológicos está muito avançado e nós ainda não conseguimos acompanhar esse avanço (FLOR-DE-MARACUJÁ).

Não, infelizmente não. É algo que não se questiona. Tudo que a gente tem disponível ainda é aquela coisa 'olha a escola dispões de 3 datas shows, mas você pode usar pra isso e aquilo' não tem essa preocupação (FIGUEIRA).

No meu pensar é um material a mais pra ser utilizado em sala de aula, quanto em qualquer lugar, o vídeo, data show, notebook, televisão. Eu utilizo sim, muito (BROMÉLIA).

Na aula de artes principalmente a gente trabalha muito com imagens, com música... Nas aulas de teatro mesmo, ou nas aulas que vai trabalhar com artista plástico é muito importante você mostrar a obra pro aluno, as cores.... E muitas vezes a gente é impedido porque nunca tem um data show disponível pra você trabalhar da forma que você pretende pra ter um bom resultado (ORQUÍDEA).

Considerando as falas dos interlocutores, constatamos que boa parte deles possui a concepção de TDIC como sendo máquinas, equipamentos como o *datashow*, *microsystem*, *tablet*, *notebook*, computador e a *internet*. No entanto, as TDIC são muito mais amplas e complexas do que pensam os professores, pois conforme pontua Moran (2007, p. 90): “as tecnologias são meio, apoio, mas com o avanço das redes, da comunicação em tempo real e dos portais de pesquisa, transformaram-se em instrumentos fundamentais para as mudanças na educação” e, portanto, com as dinâmicas que se constituem as formas de interação, necessitam de maior compreensão das diferentes linguagens, códigos e dispositivos que permeiam o seu vasto campo.

Constatamos nas falas dos interlocutores, **Ipê-amarelo**, **Palmeira** e de **Ipê-roxo** uma concepção de TDIC de forma bastante restrita ao uso de aparelhos, com ênfase nos domínios puramente técnicos e práticos, como por exemplo, o simples ligar ou desligar uma máquina em sala de aula.

Verificamos a partir das falas dos participantes diversas necessidades em relação às tecnologias na sala de aula, confirmamos isso em **Ipê-amarelo** quando diz: “[...] porque pra fazer e para utilizar esses recursos (TDIC), a gente precisa ter pelo menos um tablet, ou um notebook [...]”. Nessa direção, **Palmeira** nos diz que: “[...] eu não tinha datashow, um microsystem para trabalhar o inglês [...]” e por fim, recorreremos à fala de **Ipê-roxo**, que nos relatou não ter conhecimento acerca das tecnologias, pois agora é que está começando a sua vida na profissão-professor na escola, demonstrando não ter habilidades com os recursos tecnológicos em sala de aula. Nestas falas percebemos que a escola está avançando aos poucos nas questões de recursos tecnológicos, mas ainda é muito carente sua efetivação nas práticas pedagógicas dos professores, uma vez que, para além das máquinas, existem outros elementos que interferem nesse processo.

Consideramos ponderações relevantes às falas de **Ipê-amarelo**, **Ipê-roxo** e **Palmeira**. Um dos elementos sobre esse assunto pode estar associado à falta de domínio e de experiência, trazendo-lhes insegurança no início da carreira, não apenas em relação ao

trabalho com as tecnologias digitais, mas também quando se deparam com situações de conflitos entre alunos e colegas de trabalho. Com tensões, preocupações, muitas vezes, sem reação, apresentam uma postura de resistência diante das mudanças e dos desafios da própria profissão. **Ipê-roxo**, professor recém-formado, deixa bem claro que considera importante aprender a explorar os aparatos tecnológicos em sala de aula, mesmo não fazendo uso deles nas aulas.

Ao entrarem em contato com professores mais experientes na escola, os professores iniciantes vão atribuindo novos sentidos a sua formação teórico-acadêmica. A esse respeito, Silva (2009, p.25) pondera que:

É lá que eles deparam com situações conflituosas, inesperadas, cotidianas. É nessa experiência de experiências de ensino que o aluno-mestre irá validar, negar, desenvolver e consolidar os saberes teóricos, transformando-o em experiências a partir de sua prática e de sua experiência individual e coletiva no ambiente escolar como um todo (SILVA, 2009, p.25).

No decorrer do tempo, com novas experiências nas salas de aulas, o professor vai incorporando, conforme Silva (2009, p.25), “habilidades sobre seu saber-fazer e saber-ser, ou seja, é com a própria experiência que o aluno de outrora, o qual possuía apenas saberes técnicos, aprende a ser professor” (p. 25).

Para que ocorram mudanças no ensino é necessário sair do estado de comodismo e buscar inovações, modificar as formas de trabalho que já não despertam mais o interesse dos alunos. De fato sair de uma esfera confortável e conhecida para adentrar em novos desafios acaba sendo uma tarefa que naturalmente pode trazer alguns medos.

Para acrescentar à discussão anterior, recorremos à fala de **Ipê-amarelo**, ao salientar que “[...] *pra ter ação precisa de se organizar para fazer essa ação, aí que é o problema, é que se esbarra no problema do ser humano. Ele não quer mudar, ele não quer fazer diferente. Quer sempre continuar dando a aula do mesmo jeito, da mesma forma [...]*”. Verificamos nesta fala que há certa resistência dos professores em buscar mudanças, em melhorar a suas aulas. E com isso, acrescenta a crítica iniciada: “[...] *não quer fazer as mudanças necessárias, porque para fazer as mudanças necessárias vai doer, vai causar desconforto, tanto no profissional, tanto nas outras pessoas [...]*”. Com esta fala evidenciamos uma concepção crítica-realista que o interlocutor direciona aos professores de um modo geral, também percebemos um teor de “**não tem jeito, não haverá mudanças na educação, nos professores, na formação**” [grifos nossos], trazendo-nos a impressão de negatividade na profissão e no destino da escola.

As mudanças são necessárias na escola, nos espaços que promovem a formação dos professores e dos alunos, nas universidades e nos diferentes setores sociais, mas em se tratando propriamente da entrada das tecnologias na educação, não serão elas, sozinhas, que trarão modificações no ensino. Há de se criar novas formas de promover as mudanças, principalmente, porque as tecnologias se apresentam multifacetadas e se constituem em diferentes contextos, interesses e relações, que dinamicamente, hoje são muito mais abertas e flexíveis, precisando cada vez mais de cuidado, habilidades e de uma visão holística de mundo e de sociedade a fim de melhor lidar com elas.

Já **Vitória-régia** referiu-se às TDIC não somente à presença de *computador* e da *internet*, “*mas em relação a outros suportes como datashow, televisão, ou até mesmo material que é disponibilizado pela escola pra gente estar desenvolvendo um trabalho*”. Fica evidenciado que Vitória-régia tem uma visão mais ampla em torno das tecnologias, pois acredita que elas ultrapassam a ideia apenas do uso do computador, que é uma das tecnologias mais utilizadas por todos atualmente. Verificamos também que há um esforço dos professores no sentido de avançar suas compreensões acerca das TDIC, de colocá-las em uso em suas salas de aulas e nas atividades do cotidiano, mas ainda assim é pouco diante das mudanças que as tecnologias digitais operam.

Bromélia nos diz que “[...] *as TDIC é um material a mais pra ser utilizado em sala de aula, quanto em qualquer lugar, o vídeo, datashow, notebook, televisão [...]*”. Percebemos um tom empolgado em sua fala quando enfatiza que as TDIC é sempre uma possibilidade a mais para utilizar não só na escola, mas nos diversos espaços da sociedade. Vê-se uma aparente valorização das TDIC, no entanto, verificamos no decorrer da observação das suas aulas que as TDIC são raramente usadas.

Desse modo, é urgente e necessário buscar mecanismos para reaprender no ritmo das alterações provocadas na sociedade pelo uso intensivo das TDIC, logo a educação deve estender o seu papel social, e a escola, ampliar as suas formas de explorar nos alunos as informações para que essas possam ser transformadas em fontes de conhecimento.

5.3.2 Importância das TDIC

Nesta segunda subcategoria recorreremos aos dados levantados durante o processo de investigação, como forma de buscar compreender os diferentes sentidos atribuídos pelos interlocutores durante a entrevista e no período da observação na escola. Desse modo, é fundamental que não nos distanciemos dos objetivos iniciais para não perder o foco. Por isso,

partimos da seguinte questão: *Você considera importante o uso das TDIC nas suas práticas pedagógicas em sala de aula?*

Tem muita importância, sim. Porque a tecnologia faz parte da nossa vida hoje em dia. Tudo que se vai fazer, trabalhar em sala de aula, projeto, você precisa de data show (IPÊ-ROXO).

Então, nós ainda somos carentes em relação a tecnologia que necessitamos. Porém, o pouco que temos, é trabalhado de maneira dinâmica e consensual. Não há divergência entre os profissionais. Existe um trabalho bem feito pelo multimeios, que é o responsável junto com os professores. Então é bem organizado e bem distribuído (PALMEIRA).

Os materiais muitas vezes a gente faz o planejamento de uma aula e a gente precisa utilizar um datashow que seja pra gente explanar algum conteúdo ou mostrar alguma imagem, alguma charge pra gente trabalhar (VITÓRIA-RÉGIA).

Com tecnologia é a mesma coisa. Muitas vezes a gente vê muito pouco sobre tecnologia, é pouco mesmo, não é suficiente, a gente vê isso na formação e não consegue trazer isso pra sala de aula por vários motivos, inclusive por não ter um laboratório de informática com recurso suficiente (IPÊ-AMARELO).

Olha, eu sinto que precisamos melhorar sobre essa questão, porque o país em relação a tecnologia, equipamentos tecnológicos está muito avançado e nós ainda não conseguimos acompanhar esse avanço (FLOR-DE-MARACUJÁ).

Mas, eu até me surpreendi porque eu acabei utilizando mais do que eu imaginei o data show nesse primeiro bimestre. Eu consegui trabalhar com eles a apresentação de slides em seminário, que eles mesmos fizeram, e eles mesmos me ensinando a ligar o aparelho. Eu trabalhei com filmes também e o espaço do laboratório eu consegui usar bastante. Isso eu me surpreendi, porque eu pensei que por ser uma escola pública, o Gabriel não fosse ter essas coisas, e ele tem (FIGUEIRA).

Eu participo dos temas, a gente discute, participa com perguntas. Quando a gente pode tirar alguma dúvida dos colegas, a gente acrescenta também. Então, indiferente da disciplina que a gente trabalha, a gente pode contribuir assim como também receber bastante informação. Então, a gente consegue promover tudo isso aí dentro da formação (AGUAPÉ).

O próprio CEFAPRO fez uma formação continuada específica sobre tecnologia para professores, desde como utilizar até aplicar essas tecnologias na sala de aula. Isso há muito tempo, acho que tiveram duas fases. Mas é de suma importância as tecnologias na sala de aula (ORQUÍDEA).

Eu acho importante sim, porque hoje a gente precisa muito das tecnologias. No meu pensar é um material a mais pra ser utilizado em sala de aula, quanto em qualquer lugar (BROMÉLIA).

Verificamos na fala de **Vitória-régia** certa relevância no uso da tecnologia quando pontua a necessidade de utilizar data show para desenvolver um conteúdo, como nas aulas de Artes que demanda mostrar alguma imagem, vídeo ou uma charge. Nesse sentido, a interlocutora demonstra reconhecimento da importância do trabalho com os recursos tecnológicos e reafirma que algumas atividades do cotidiano exigem o uso de algum tipo de

instrumentos que estão acessíveis na escola. Isso significa que a escola oferece tais recursos, mas os professores só utilizam em raras situações didáticas. Verificamos, portanto, ao final das falas a necessidade de usar as tecnologias no desenvolvimento das aulas para fazer com que elas ofereçam possibilidades metodológicas e comunicam os diferentes campos do conhecimento.

Orquídea destaca que os cursos de qualificação oferecidos pelo CEFAPRO são importantes no preparo dos professores para uso desses instrumentos tecnológicos, mas enfatiza que essa oferta é reduzida diante das necessidades formativas que se apresentam dentro da escola.

De acordo com Kenski (2012) são esses os problemas que passam as escolas brasileiras, pois mesmo elas possuindo aparatos tecnológicos, não são eles sozinhos que resolverão as necessidades dos professores na escola, há muito mais complexidade no processo escolar, conforme pontua:

O investimento maciço em treinamento de professores para o domínio técnico do uso de computadores também não vai resolver o problema. Nem mesmo a formação pedagógica e crítica para o desenvolvimento de projetos educacionais vai levar a escola a alcançar os novos índices almejados de qualidade. Todas essas condições são necessárias, precisam estar presentes no projeto dessa nova escola, no entanto, elas não são ainda suficientes. A escola do tamanho do mundo, que se viabiliza pelo uso intensivo das tecnologias e das redes digitais, precisa ser vista com uma nova mentalidade (KENSKI, 2012, p. 125).

A autora levanta as problemáticas em torno do esforço de inserir de forma efetiva as tecnologias na educação, na vida do professor e nos projetos pedagógicos, mas salienta que precisa de muito mais mudanças, principalmente há que se transformar a forma de conceber a escola, as pessoas e o mundo. Essa nova mentalidade, conforme Kenski (2012, p. 125) exige “mudanças que vão muito além dos atuais ambientes e dos espaços de ensino-aprendizagem e que se vinculam coma linha filosófica e o projeto da instituição”.

Nesse sentido, o esforço humano em direção as mudanças devem ultrapassar o simples limite físico e estrutural da escola, que não pode ser suprimida em suas formas sociológicas e filosóficas de construção do conhecimento em detrimento do tecnicismo, da inserção exagerada de instrumentos tecnológicos, porque o mais relevante de tudo isso é o desenvolvimento dos níveis de consciência da mente humana e suas formas de interação no mundo digital.

5.3.3 A relação das TDIC com a Formação Continuada

Nessa terceira subcategoria da categoria sobre as TDIC apresentamos por meio das falas dos interlocutores as relações entre as TDIC e a Formação Continuada, com o objetivo de compreender as formas que os professores interagem com as TDIC, com a formação continuada e com as práticas pedagógicas em salas de aula. Nesse sentido, tivemos como questionamento, a saber: *Você consegue fazer relação dos temas estudados sobre TDIC na formação continuada com a sua prática pedagógica desenvolvida em suas aulas?*

Uns poucos assuntos que a gente viu, que a gente tentou estudar, eu não consegui levar pra sala de aula, por dois motivos. Primeiro porque eu trabalho com a disciplina de matemática, então no máximo que a gente consegue são alguns vídeos, algo assim, a respeito pra ensinar o conteúdo. E isso a gente faz em sala, então não precisa de um vídeo pra ensinar explicar como é que faz aquele conteúdo, aquela questão como é que se resolve. Então tem muito isso na internet, mas o que a gente precisa mais ou menos são recursos didáticos. Por exemplo, tem jogos, tem várias brincadeiras, tem várias coisas que são online, que estão no computador, mas a gente não tem esse acesso, eu não tenho esse acesso. Existe, mas a gente não sabe aonde está, aonde buscar, aonde encontrar, como é que se trabalha (IPÊ-AMARELO).

Na minha opinião, eu não estaria levando este avanço porque, como eu disse anteriormente, eu tenho a dificuldade. Eu não conseguiria passar isso para os alunos, porque se eu já tivesse aprimorado, por dentro da informática, eu creio que isso seria bem capaz. Porque nesse momento eu não tenho essa capacidade de levar como prática (IPÊ-ROXO).

Então, alguns temas vêm ao encontro porque antes de iniciarmos a gente faz um levantamento das dificuldades, e os formadores tentam dentro das possibilidades deles, nos esclarecer ou trazer especialistas para estar trabalhando o tema que estará em discussão. Então, sim, vem sendo muito positivo por esse lado. Este ano estamos com planejamento, com diagnóstico, os formadores vieram. A professora do CEFAPRO veio, explicou de uma maneira imparcial, não rotulada, nem como professora nem como funcionária do CEFAPRO, ela mostrou qualidade naquilo que ela falava. Então, estou gostando cada vez mais e está sendo muito bom. Cada vez mais deixando parte da nossa necessidade, nós teremos uma resposta, mesmo que seja a médio ou longo prazo, daquilo que a gente está aplicando. (PALMEIRA).

Sim, tem. Os materiais muitas vezes a gente faz o planejamento de uma aula e a gente precisa utilizar um datashow que seja pra gente explicar algum conteúdo ou mostrar alguma imagem, alguma charge pra gente trabalhar e pra que o aluno perceba o que tem ali nas entrelinhas, nós fazemos uso deste recurso, é tanto o datashow quanto a televisão, os livros didáticos que temos na escola. Então todos são recursos que nós utilizamos no dia a dia. (VITÓRIA-RÉGIA).

Olha, conseguimos, só que bem simplificado pelo fato de, como eu já disse, a formação não nos possibilita esse conhecimento mais aprofundado da utilização desses equipamentos tecnológicos. Penso que a escola contribui muito em questão da tecnologia como metodologia de ensino, porém em relação a utilização de equipamentos tecnológicos ainda tem muito a avançar (FLOR-DE-MARACUJÁ).

Sim, até porque a disciplina de educação física não é só esportiva, nós também trabalhamos com a aula teórica e, dentro dessa parte da aula teórica, nós trabalhamos leitura, a escrita, em que os alunos têm que copiar. E em um segundo momento, a gente trabalha o uso da tecnologia para os alunos estarem conhecendo algumas modalidades que não são visíveis pra eles, que são novos, aí a gente utiliza desses meios pra eles estarem conhecendo essas novas modalidades (AGUAPÉ).

Nas formações que eu participei, teve um ano, que foi o ano de 2014, nós tivemos na formação continuada cada área desenvolveu um projeto e esse projeto era de acordo com a necessidade de se trabalhar na sala de aula. E eu lembro que nós fizemos um projeto sobre leitura, escrita e a importância das imagens, até porque tudo que a gente vive hoje é imagem. E foi bem interessante, porque a gente trabalhava a teoria na formação continuada e a prática lá na sala de aula e depois foi apresentado um resultado. Então foi bem interessante, até porque no ensino médio, nas provas do ENEM, se trabalha muito com imagem, com charge, telas... E aí a gente percebe que há uma necessidade porque o aluno não sabe fazer a leitura daquelas imagens. Então foi bem proveitoso. (ORQUÍDEA).

Sim. As vezes eu tenho dificuldades, mas eu procuro ajuda. Mas eu tento levar pra sala de aula sim, tanto pros meus alunos aprenderem e eu aprender mais ainda. (BROMÉLIA).

Sim, agora nós estamos trabalhando com leitura e escrita, são os temas que estamos abordando agora, porque é a maior necessidade da escola. Nós estamos com um cronograma, estamos estudando leitura e escrita por área, história, matemática, geografia, ciências. E aí nós vamos fazer o planejamento, levar pra sala, trabalhar em sala, voltar e discutir com os professores esse planejamento que nós trabalhamos e quais vão ser as maiores dificuldades em sala de aula. (FIGUEIRA).

Podemos constatar nas diferentes falas, com exceção de **Ipê-amarelo** e **Ipê-roxo**, que os interlocutores fazem relação dos temas estudados sobre as TDIC na formação continuada, levando-os para as suas aulas. Porém, constatamos durante o desenvolvimento da pesquisa de campo, que no ano de 2017 não foram incluídas temáticas voltadas ao trabalho com as tecnologias educacionais, mesmo que diante de tantas necessidades apontadas até o momento pelos interlocutores nesta análise dos dados.

Embora boa parte dos interlocutores pesquisados afirmasse que conseguem relacionar os estudos da formação continuada com as práticas em sala de aula, ainda são muitos os professores que não consegue fazer uma ponte entre o que se estuda no espaço da formação com o dia-a-dia da sala, justificando que não tem o tempo necessário para pesquisar e explorar os recursos tecnológicos e também por ser a sua disciplina muito específica e demandar explicação dos cálculos diretamente ao aluno.

Já **Ipê-roxo** diz que não possui conhecimento relacionado ao uso das tecnologias e, portanto, não consegue ensinar os seus alunos utilizando-se de instrumentos tecnológicos. Também na fala de **Figueira**, deixa-nos a expressão de que a formação continuada fica muito voltada aos diagnósticos e as especificidades do planejamento, ficando distantes das reais demandas de formação em relação às tecnologias educacionais.

Constatamos que as dificuldades de diálogo quanto aos temas de estudo na formação são muito presentes, mas nem sempre isso ocorre, porque o professor não tem interesse ou não quer trabalhar – como revelam os informantes – os próprios formadores responsáveis pela formação na escola possuem dificuldades de desenvolver estudos sobre as teorias e as práticas envolvendo as TDIC.

Há, nesse sentido, muito ainda o que avançar em todas as direções nas questões relativas à formação continuada de professores na escola pesquisada, contudo, não é apenas tarefa do CEFAPRO como órgão formador, mas é tarefa que se volta para todos os que estão envolvidos com os processos de ensino-aprendizagem. Muitas vezes, a culpabilização de tudo o que não dá certo na educação recai unicamente sobre os professores, criando um clima tenso e desestimulador de crescimento profissional e de avanços no ensino.

Palmeira salienta que a contribuição dos formadores advindos do CEFAPRO no interior da escola é muito importante, pois abordam questões preocupantes da educação. Sendo, assim, demonstra a fala de uma profissional autêntica, disponível para as mudanças, aceitando ajuda e opiniões dos outros colegas. Palmeira salienta ainda que o trabalho desenvolvido na sala de aula com os alunos demora um tempo, que os resultados aparecem em ritmos diferenciados, e, por isso, devem ser construídos de forma sólida e consistente ao longo de todo o ano letivo.

Para **Aguapé** a relação do ensino encontra-se dialética, uma vez que a sua disciplina permite relacionar teoria e a prática num constante diálogo a partir de leitura, da escrita e por meio da pesquisa, na qual os alunos buscam conhecer as diferentes modalidades de jogos e brincadeiras pedagógicas.

O consenso por parte de alguns interlocutores, dado nas respostas, leva-nos a pensar que mesmo sem um preparo específico para o uso das TDIC, os professores em suas práticas não deixam de utilizá-las, mesmo sem planejamento mais amplo que abarque a dimensão das teorias e das práticas que as fundamentam.

5.3.4 Temáticas relacionadas às TDIC

Esta quarta subcategoria destina-se a apresentar as temáticas em relação às TDIC nos estudos da formação continuada de professores na escola pesquisada para o ano de 2017. Como verificamos no quadro 18, a seguir, não encontramos temáticas sobre as TDIC no projeto de Formação Docente (2017), apesar da falta da qualificação, os professores usam alguns tipos de instrumentos tecnológicos nas suas aulas.

Quadro 18 – Temáticas estudadas no Projeto de Formação Continuada de Professores da Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda (2017/1)

1º Semestre: LEITURA E ESCRITA	2º Semestre: AVALIAÇÃO EDUCACIONAL
Referência (s) Ler e escrever compromisso de todas as áreas	Referência (s) Avaliação para aprendizagem
<ul style="list-style-type: none"> • Alfabetização • Leitura e escrita • Dificuldades na aprendizagem da leitura teoria e prática 	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação educacional • Práticas avaliativas e aprendizagens significativas

Fonte: Quadro elaborado pela autora, 2017.

5.3.5 Fragilidades dos professores no uso das TDIC

Nesta quinta e última subcategoria apresentamos as dificuldades sentidas pelos interlocutores para lidarem com as TDIC em suas salas de aulas, de modo que, para que compreendêssemos os sentidos atribuídos nas falas desses, partimos da seguinte questão: *Quais são as suas maiores dificuldades em relação ao uso das TDIC?*

A minha maior dificuldade primeiro é uma limitação técnica que eu tenho. Eu conheço até certo ponto. Depois as coisas mais modernas, por exemplo, eu tenho um pouco de dificuldade, a gente tem que treinar, tem que estar em contato o tempo todo senão não vai aprender, senão não vai acontecer. Não adianta nada eu ter um curso de duas horas, ver como é que funciona e depois na prática eu não for pegar pra fazer. Isso é um dos motivos de eu não trabalhar. E outro é que a escola não me oferece esse apoio tecnológico, a gente não tem esse recurso pra levar pra sala de aula efetivamente. O aluno não tem poder aquisitivo pra comprar um tablet, pra comprar algum tipo de material tecnológico que é pra gente poder utilizar. É impossível isso aqui nessa escola. A gente nem pode cobrar isso deles. Porque pra fazer e pra utilizar esses recursos a gente precisa ter pelo menos um tablet, ou um notebook, algo que seja pessoal do aluno, uma máquina pra poder funcionar. Não adianta nada a gente utilizar 3 ou 4 máquinas da escola com 5 alunos em cada máquina é obvio que não vai funcionar. Então essa é a maior dificuldade (IPÊ-AMARELO).

Como eu disse anteriormente, minha dificuldade é a partir do computador. Eu não tenho a prática, aí como eu vou passar isso para os alunos em sala de aula se nem eu mesmo tenho essa prática ainda. Eu não sei nem mesmo montar data show, na faculdade mesmo, antes de começar os trabalhos eu chamava meus amigos que eram do grupo, eles já formavam, montavam o data show já com aquele tema aí eles mesmos iam só digitando. Já eu não posso passar isso aos alunos através de data show, computador, porque eu mesmo tenho essa dificuldade ainda (IPÊ-ROXO).

A maior dificuldade é a falta de costume. Tanto dos meus alunos se comportarem com a coisa diferente dentro de sala, reconhecer aquilo como também uma aula e até mesmo pra mim que não vinha fazendo uso diário dessas conexões entre tecnologia e o nosso tradicional que é o conteúdo, é o sentado, é olhando, copiando, lendo, respondendo, então, assim, a barreira tem que ser quebrada a partir de mim e aí eu fazer uso daquilo que a escola dispõe (PALMEIRA).

As dificuldades são muitas e as vezes nós queríamos ter uma internet de ponta para utilizarmos na sala de aula, nós precisaríamos utilizar aquela ferramenta pra um determinado conteúdo que a gente queira trabalhar com os alunos e aí a gente não tem. Aí nesse sentido, nós encontramos essa dificuldade, mas nos demais a gente é

atendido, a gente é contemplado. Então, assim, é o que nós temos e a gente trabalha com aquilo com o que nós temos, e nós vamos procurar desenvolver o nosso trabalho pensando no melhor para o aluno dentro das nossas possibilidades, com os nossos materiais que encontramos dentro da escola. (VITÓRIA-RÉGIA).

A dificuldade em si é em relação ao conhecimento dos equipamentos eletrônicos. Como isso não é trabalhado na formação, basicamente temos que estudar sozinhos sem ter uma orientação técnica, com profissionais que realmente conhecem, que são especializados pra nos possibilitar a compreensão de como utilizar esses equipamentos tecnológicos, então essa é a maior dificuldade que nós encontramos (FLOR-DE-MARACUJÁ)

Na minha disciplina é um pouco a questão do tempo, que são duas aulas, a primeira seria teórica e a segunda seria prática. E eu acho que com a questão da tecnologia, você acaba tomando um pouquinho mais de tempo pra preparação, mas, assim, dificuldade mesmo nenhuma. Eu tenho facilidade em trabalhar com os equipamentos, tenho habilidade com isso, mas a maior questão é o tempo que você leva pra preparar o espaço e depois finalizar o espaço, a retirada. No mais, com dificuldade nenhuma (AGUAPÉ).

Como eu já disse, são os aparelhos que não são suficientes pra gente utilizar. Então quando a gente precisa trabalhar com som, porque você leva uma música pra sala de aula [...]. Na aula de artes principalmente a gente trabalha muito com imagens, com música[...]. Nas aulas de teatro mesmo, ou nas aulas que vai trabalhar com artista plástico é muito importante você mostrar a obra pro aluno, as cores[...]. E muitas vezes a gente é impedido porque nunca tem um data show disponível pra você trabalhar da forma que você pretende pra ter um bom resultado. Então isso dificulta um pouquinho (ORQUÍDEA).

Eu não tenho muita dificuldade. Eu tenho bem poucas, o que eu tenho é mais mexer com planilhas, essas coisas. Mas, assim, pra utilizar com meus alunos, eu não tenho muita dificuldade (BROMÉLIA).

Então, eu não tenho dificuldades, porque eu tive uma formação muito boa, eu tenho pessoas que me ensinam, igual ao meu esposo, que me ensina, que me ajuda, ele não me mostra, ele me ensina e eu pratico e pratico na escola. Mas eu acho que as maiores dificuldades hoje são com relação a essas lousas digitais, com as coisas que tem na escola e que o professor não sabe usar. E precisa, porque a nossa realidade de uma escola pública pra uma particular 'é grande, mas não é também', porque nós temos os benefícios, mas não sabemos usar. Ele tem o benefício e sabem usar. (FIGUEIRA).

Constatamos nesta subcategoria por meio das falas dos respondentes que há uma semelhança nos sentidos que atribuem a respeito das condições em que encontram para trabalhar com as tecnologias em suas salas de aula, embora cada interlocutor aborde um tipo de fragilidade específica para a sua área de formação, são em geral, problemas do cotidiano pelos quais a escola pesquisada vivencia.

Orquídea fala que as fragilidades estão direcionadas aos poucos instrumentos tecnológicos que a escola possui, no entanto, verificamos no PPP (2017) da escola que a mesma possui boa estrutura, contando com diferentes tipos de tecnologias e que estas ficam disponíveis sempre que os docentes solicitam. Conforme diz Orquídea: “[...] como eu já disse, são os aparelhos que não são suficientes pra gente utilizar. Então quando a gente

precisa trabalhar com som, porque você leva uma música pra sala de aula [...]. Na aula de artes principalmente a gente trabalha muito com imagens, com música [...]". Percebemos nesta fala que as aulas são desenvolvidas de formas bastante variadas e necessitam do auxílio de algum tipo de instrumento tecnológico, pois a disciplina de Artes, assim como as demais, pede dinamismo e modos variados de se apresentar os conteúdos.

Orquídea parece se esconder em meio as suas justificativas quanto ao fato de não utilizar as tecnologias, porque quando disse que a escola não tem *datashow*, demonstra desconhecimento de quais recursos a escola disponibiliza, pois como dissemos anteriormente a instituição é privilegiada pelos muitos aparatos tecnológicos que possui (PPP/2017). A mesma interlocutora pontua: *"[...] nas aulas que vamos trabalhar com artista plástico é muito importante você mostrar a obra para o aluno, as cores. E muitas vezes a gente é impedida porque nunca tem um datashow disponível pra você trabalhar da forma que você pretende pra ter um bom resultado [...]"*.

Nessa vertente **Ipê-Amarelo** parece concordar com **Orquídea**, pois como expressa: *"[...] a escola não me oferece esse apoio tecnológico, a gente não tem esse recurso pra levar pra sala de aula efetivamente. O aluno não tem poder aquisitivo pra comprar um tablet, pra comprar algum tipo de material tecnológico [...]"*. Essas queixas são muito comuns entre os profissionais da escola, mas precisam ser discutidas para não ficar presas num discurso de que os professores não conseguem modificar as aulas porque a escola não oferece os recursos tecnológicos. Não adianta nada a escola adquirir uma quantidade boa de aparelhos tecnológicos se os professores e a escola inteira não se engajam nas propostas de mudanças do ensino ofertado.

Outra questão que nos chama a atenção conforme **Ipê-amarelo**, é que a dificuldade apresentada não está centrada somente na não oferta da tecnologia na escola, mas também acrescenta: *"[...] é uma limitação técnica que eu tenho. Eu conheço até certo ponto. Depois as coisas mais modernas, por exemplo, eu tenho um pouco de dificuldade, a gente tem que treinar, tem que estar em contato o tempo todo senão não vai aprender, senão não vai acontecer [...]"*. Com isso, podemos inferir que as dificuldades demonstradas até aqui vão além de saber apenas ligar ou desligar aparelhos eletrônicos, ou de conhecer a sua utilidade, trata-se de um amplo movimento de aprendizagem em torno das dinâmicas que as próprias tecnologias oportunizam. De acordo com Kenski (2012), é preciso fazer com que as tecnologias sirvam às metodologias de ensino de modo significativo, consciente e crítico em diferentes contextos de uso.

Consideramos interessante o destaque da **Figueira**, que evidencia um tipo de tecnologia que é bastante moderna e que não é muito utilizada dentro das escolas, especialmente as escolas públicas, como destaca: “[...] eu acho que as maiores dificuldades hoje são com relação a essas lousas digitais, com as coisas que tem na escola e que o professor não sabe usar [...]”. Verificamos certo reconhecimento de **Figueira** quanto à importância dessa tecnologia, mas ainda está distante de muitos, pois como acrescenta de forma analítica: “[...] precisamos, porque a nossa realidade de uma escola pública pra uma particular ‘é grande’, mas não é também, porque nós temos os benefícios, mas não sabemos usar. Eles têm o benefício e sabem usar [...]”. Ou seja, o que falta na realidade é o preparo do professor para lidar com a lousa digital, falta formação técnico-pedagógica, cursos de qualificação que contemplem a relação entre a teoria e a prática para que os professores possam refletir sobre as formas em que o conhecimento é mediado por essas novas fontes de apoio.

Conforme Moran (2007), as mudanças na educação devem acontecer partindo do pensamento de que:

Nosso desafio maior é caminhar para um ensino e uma educação de qualidade, que integrem todas as dimensões do ser humano. Para isso, precisamos de pessoas que façam essa integração, em si mesmas, do sensorial, intelectual, ético e tecnológico, que transitem de forma fácil entre o pessoal e o social, que expressem nas palavras e ações que estão sempre evoluindo, mudando, avançando (MORAM, 2007, p. 29).

Partindo das considerações do autor citado anteriormente, vemos que a educação deve sempre oportunizar e garantir um ensino pautado nas dimensões humanas, tomando como ponto de partida as diversidades e, ao mesmo tempo as especificidades que cada ser humano apresenta.

O homem já é em si mesmo um ser complexo e mais ainda complexo se torna na sua relação com o outro. O que queremos discutir aqui é a ideia de que todos podem viver na sociedade ocupando um espaço, um limite físico, mas isso não quer dizer que estejam convivendo, pois para conviver é necessário relacionar-se com o outro com qualidade, interagir a partir das dinâmicas sociais demandadas dessa convivência, numa constante convergência/divergência de ideias, valores, posturas, enfim uma construção ideológica de ser humano e de mundo.

Nessa vertente, a escola está desafiada a desenvolver mudanças em sua forma de ensinar. Os professores, com a função de mediar os processos de aprendizagem necessitam integrar um conjunto de conhecimentos e habilidades que despertem os alunos para novas

construções do saber escolar. Sobre isso Freire (2015, p. 133) salienta que: “o sujeito que se abre ao mundo e aos outros inaugura com seu gesto a relação dialógica em que se confirma como inquietação e curiosidade, como inconclusão em permanente movimento da história”. Assim entendemos que as mudanças podem existir na educação, porém, incita novos olhares sobre as condições que se constituem homens e mulheres em suas relações em meio às esferas sociais e afetivas.

Outra questão relevante a considerar, conforme **Aguapé**, é em relação ao tempo limitado que alega ter para desenvolver teoria e prática em suas aulas: “[...] *na minha disciplina é um pouco a questão do tempo, que são duas aulas, a primeira seria teórica e a segunda seria prática. E eu acho que com a questão da tecnologia, você acaba tomando um pouquinho mais de tempo pra preparação, mas dificuldade mesmo nenhuma [...]*”. Verificamos, com isso, que a questão do tempo é elemento importante que acaba determinando o bom desempenho da aula.

Essa forma de organização das aulas gera uma descontinuidade das discussões dos assuntos, uma vez que rompe com a tessitura do pensamento, no entanto, **Aguapé** não afirma que o tempo interfere no conhecimento que possui dos recursos tecnológicos, “[...] eu tenho facilidade em trabalhar com os equipamentos, tenho habilidade com isso, mas a maior questão é o tempo que você leva pra preparar o espaço e depois finalizar o espaço, a retirada. No mais, com dificuldade nenhuma [...]”. Como pudemos constatar conforme **Aguapé**, o trabalho fica prejudicado e o professor acaba tendo que priorizar um elemento em detrimento do outro, no caso a teoria em detrimento da prática e vice-versa. Nesse sentido, a escola deve organizar-se da melhor maneira para que o tempo seja um fator favorável das aprendizagens, que tanto o professor quanto o aluno consiga visualizar no tempo planejado as possibilidades de elaborar os conhecimentos, numa relação mútua e conjunta de toda a natureza do trabalho pedagógico que estão inseridos.

Para Tardif e Lessard (2014, p.75):

O tempo escolar é constituído, inicialmente, por um continuum objetivo, mensurável, quantificável, administrável. Mas, em seguida, ele é repartido, planejado, ritmado de acordo com avaliações, ciclos regulares, repetitivos. Essa reestruturação temporal da organização escolar é extremamente exigente para os professores, pois ela puxa constantemente para a frente, obrigando-os a seguir esse ciclo coletivo e abstrato que não depende nem da rapidez nem da lentidão do aprendizado dos alunos.

Para os autores, essa temporalidade é reproduzida em alto grau e define o mundo do trabalho. Dentro da escola tudo passa a ser medido, calculado e controlado pelas forças do

relógio que demarca quando tudo começa e quando termina. Nesse contexto, Tardif e Lessard salientam que:

[...] o tempo escolar não acompanha diretamente o tempo da aprendizagem dos alunos [...]. [...] o aprendizado requer um tempo variável segundo os indivíduos e os grupos, ao passo que o tempo escolar segue invariavelmente ritmos de aprendizagem coletivos e institucionais [...]" (2014, p. 76).

Os autores defendem que o tempo escolar é condicionado pelas exigências, que nada tem relação com a aprendizagem, pois elas estão direcionadas a outras questões de ordem religiosa, financeira, social e sindical. Por isso, é que as tarefas docentes são sempre estendidas para além do tempo/espaço-escola, fazendo com que os professores pensem sem intervalos nas problemáticas que cercam as questões escolares. Nesse viés, retomamos a discussão passada, que é a ideia de *rotinização* escolar da vida e do trabalho ocupar sempre as mentes dos professores em qualquer tempo e em todo lugar.

Verificamos que são muitas as fragilidades dos professores para lidarem com as tecnologias em suas salas de aula. Conforme apontam os interlocutores os problemas vão desde a falta de um determinado recurso quanto à ausência de preparo para operar os instrumentos e relacioná-lo aos conteúdos programáticos de modo a atender as especificidades dos alunos em seus contextos de aprendizagem.

Por um lado, verificamos que há esforço e interesse de alguns professores em explorar as TDIC em suas práticas pedagógicas, porém esbarram em situações que muitas vezes os impedem de efetivar as atividades que planejaram de modo individual e coletivamente. Mas, por outro lado, percebemos um discurso nas falas de alguns interlocutores argumentando e justificando o não uso das tecnologias nas suas aulas, transferindo dessa maneira a responsabilidade para a escola, a gestão e/ou outras instâncias.

Em geral, verificamos quão carentes estão os professores em relação à formação continuada, pois os problemas apontados até aqui nos fazem pensar que não é só tarefa da formação continuada responder aos desafios do ensinar e do aprender, mas uma questão a ser colocada, em especial, para as instituições que fazem a formação inicial dos professores, que tem a tarefa de preparar o futuro professor com bases teóricas necessárias a compreensão das realidades educacionais.

Nesse contexto, conforme Milanesi (2008) o período do estágio supervisionado contribui significativamente na vida do estagiário uma vez que objetiva aproximá-lo da teoria e da prática, numa perspectiva dialética e interdisciplinar, conhecendo os alunos em seus

diferentes contextos e situações de aprendizagem escolar. A formação inicial, se bem sólida, pode contribuir para com a formação continuada dos professores.

Ipê-amarelo falando das fragilidades em torno do uso das tecnologias enfatiza que desenvolve aulas de forma ainda muito tradicionais, porque é fruto de uma geração de professores que não possuía acesso a esses recursos, e, portanto, não aprendeu a explorar de forma pedagógica as TDIC em sala de aula. Porém, o fato de não desenvolver um trabalho com o auxílio das tecnologias em sala de aula, não quer dizer que Ipê-amarelo não desenvolva um ensino que se apresente com bons resultados para os seus alunos. Pois, como afirma Kenski (2012, p. 87) “o simples uso das tecnologias não altera significativamente os espaços físicos das salas de aula e nem as dinâmicas utilizadas para ensinar e aprender”. Ou seja, não adianta tecnologizar as aulas se o professor não consegue relacionar os conteúdos de forma significativa aos instrumentos didático-pedagógicos como estratégias metodológicas na busca de promover melhorias na aprendizagem.

Todavia, sabemos que as fragilidades apresentadas pelos interlocutores de nossa pesquisa são frutos de uma formação deficitária que não conseguiu acompanhar os avanços da sociedade impulsionados pelo acelerado avanço tecnológico no campo da informação e da comunicação. Portanto, torna-se primordial cada vez mais que os professores busque novas formas de preparo e de qualificação no sentido de acompanhar o progresso tecnológico e científico humano.

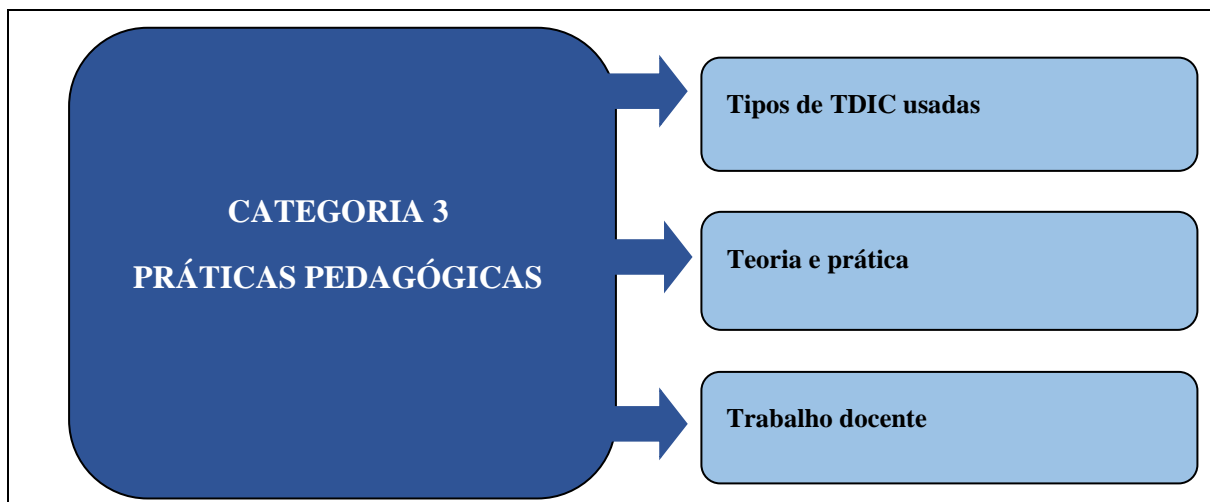
Na terceira e última categoria abordamos as práticas pedagógicas em relação ao uso das TDIC. Consideramos, portanto, os registros desenvolvidos durante a observação nos espaços das salas de aulas das turmas da 2º Fase/2º Ciclo e na 3º Fase/2º Ciclo, bem como os depoimentos colhidos durante a entrevista.

5.4 Categoria 3: Práticas pedagógicas

Abordamos nesta categoria as Práticas Pedagógicas em relação ao uso das TDIC dos interlocutores investigados que lecionam e participam da formação continuada de professores na *Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda*. Verificamos, portanto, a partir das situações que observamos nos espaços das salas de aulas que o trabalho em relação ao uso das tecnologias acontece de forma estanque e fragmentada, uma vez que constatamos um distanciamento de ações pedagógicas efetivas em relação ao planejamento elaborado pelo coletivo de professores da escola no que tange ao uso desses recursos.

Apresentamos o esquema 5 que trata sobre as práticas pedagógicas dos professores quanto ao uso das TDIC nas salas de aula.

Esquema 5 - Categoria 3 e Subcategorias



Fonte: Quadro elaborado pela autora, 2017.

Apesar do esforço que se percebe entre um grupo e outro de professores e do trabalho que os coordenadores fazem no sentido de incentivar e estimular os professores para desenvolverem dialeticamente as suas aulas, incluindo as tecnologias e elaborando novas metodologias, ainda, assim, é pouco expressiva a realização de atividades de forma interdisciplinar, sendo apenas perceptível essa integração pedagógica entre alguns professores que buscam comunicar os assuntos e atividades a serem desenvolvidas nas aulas e na escola como um todo.

Nesse contexto, verificamos que as práticas pedagógicas precisam alcançar um novo redirecionamento, conforme Franco argumenta:

As práticas pedagógicas devam se estruturar como instâncias críticas das práticas educativas, na perspectiva de transformação coletiva dos sentidos e significados das aprendizagens. [...] O professor, no exercício de sua prática docente, pode ou não se exercitar pedagogicamente. Ou seja, sua prática docente, para se transformar em prática pedagógica, requer, pelo menos, dois movimentos: o da reflexão crítica de sua prática e o da consciência das intencionalidades que presidem suas práticas. ‘A consciência ingênua de seu trabalho’ (FREIRE, 1979) impede-o de caminhar nos meandros das contradições postas e, além disso, impossibilita sua formação na direção de um profissional crítico (2015, p.605).

Nas palavras da autora, a relevância está em considerar a dinâmica de transformação da prática docente para uma prática pedagógica no sentido de desenvolver uma reflexão crítica sobre a própria prática que se desenvolve dentro dos espaços educativos e, também no

despertar da consciência dos processos de ensinar e de aprender no contexto em que acontecem as práticas dos professores.

Nessa direção, Freire (2015) salienta que a reflexão é essencial à prática docente, pois é por meio dela que os professores podem reelaborar suas concepções e colocar em ação as suas intencionalidades pedagógicas. Nesse sentido, o autor afirma: “A reflexão-crítica sobre a prática se torna uma exigência da relação teoria/prática sem a qual a teoria pode ir virando blá-blá-blá e a prática, ativismo (FREIRE, 2015, p. 24)”. Ainda nessa vertente, o autor nos convida a refletir sobre “quanto mais me torno rigoroso na minha prática de conhecer tanto mais, porque crítico, respeito devo guardar pelo saber ingênuo a ser superado pelo saber produzido através do exercício da curiosidade epistemológica” (FREIRE, 2015, p. 24). Ou seja, é preciso que o professor, por meio de sua prática docente, transforme-se em um mediador nos processos de ensino-aprendizagem, respeitando, portanto, a dignidade do educando, as formas de conquistas de sua autonomia e suas elaborações na construção de sua identidade, tudo isso exigindo permanentemente um esforço por parte do professor, um olhar cuidado sobre as suas ações didático-pedagógicas junto aos seus educandos.

Nessa direção, Franco (2015) afirma:

Portanto, só a ação docente, realizada como prática social, pode produzir saberes, saberes disciplinares, saberes referentes a conteúdos e sua abrangência social, ou mesmo saberes didáticos, referentes às diferentes formas de gestão de conteúdos, de dinâmicas da aprendizagem, de valores e projetos de ensino. Tenho realçado o sentido de saberes pedagógicos como sendo aqueles que permitem ao professor a leitura e a compreensão das práticas. Ao mesmo tempo, permitem ao sujeito colocar-se em condição de dialogar com as circunstâncias dessa prática, dando-lhe possibilidade de perceber e auscultar as contradições. Assim, ele pode articular teoria e prática. É possível, portanto, falar em saberes pedagógicos como sendo saberes que possibilitam aos sujeitos construir conhecimentos sobre a condução, a criação e a transformação dessas mesmas práticas. O saber pedagógico só pode se constituir a partir do próprio sujeito, que deverá ser formado como alguém capaz de construção e de mobilização de saberes.

Assim, os saberes pedagógicos direcionam-se para uma perspectiva de educação humanizada, na qual concentram possibilidades de indivíduos mais ativos na construção do conhecimento, inseridos numa relação contínua, de transversalidade e de forma espiral, que associam a teoria e prática voltadas à consciência humana, como forma de intervir e modificar a realidade, retirando a concepção ingênua e neutra que os sistemas capitalistas tentam de toda maneira implantar sobre os indivíduos sociais.

Sabemos que para assegurar as mudanças nas escolas, é necessário acreditar na capacidade que os professores têm de alterar o modo como trabalham, cultivando o desejo de

que podem fazer muito, se todos em conjunto, elaborarem e desenvolverem bons projetos de ensino, valorizando o coletivo de profissionais. Porém, apenas cultivar esse desejo de mudança não provoca profundamente alterações na prática do professor. O que gera as primeiras transformações na educação é a forma de conceber o ensinar e o aprender na escola. A escola como um todo, em especial, o professor necessita considerar que os alunos possuem características diferentes e necessitam ser vistos como únicos em suas formas de desenvolver as suas aprendizagens.

Para além de modernizar as aulas aplicando recursos técnicos, é necessário, portanto, refletir sobre as possíveis mudanças que as tecnologias podem proporcionar na vida dos alunos, dos professores e de toda a comunidade escolar, como forma de compreender e solucionar os problemas do cotidiano de vida, podendo engajar criticamente e intervir de forma significativa nas diversas esferas da sociedade.

Nos dias atuais, em pleno século XXI, diante do acelerado avanço das tecnologias, produzir conhecimento é um dos grandes desafios da humanidade, em especial, para os professores, haja vista que a sociedade veicula uma gama extensa e complexa de informações e a escola precisa articular novas formas de fazer com que os alunos aprendam a transformar esse universo de informações em conhecimento, aproximando-os de suas realidades sociais, econômicas e culturais.

Ao adentrar ao espaço propriamente da investigação, que é a sala de aula, constatamos algumas fragilidades dos professores para relacionar os conhecimentos que os alunos possuem e trazem consigo de suas vivências pessoais para as formas de construção de novos conhecimentos. Observamos, dessa maneira, a partir dos interlocutores investigados que os mesmos possuem dificuldades para explorar de forma didática os recursos tecnológicos em suas aulas. Além disso, são carentes de formação, de conhecimentos e habilidades para mediar os conteúdos às discussões coletivas em sala de aula, conforme o planejamento proposto.

No próximo item destacamos os tipos de TDIC utilizadas pelos interlocutores em suas aulas como forma de compreender quais são os recursos disponibilizados pela escola para auxiliar o trabalho pedagógico dos professores.

5.4.1 Tipos de TDIC usadas

Nesta subcategoria abordamos sobre os tipos de tecnologias que a escola possui como fonte de auxílio aos professores no desenvolvimento das atividades pedagógicas nas

salas de aulas. Diante disso, constatamos no período de observação que a *Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda* é um lugar privilegiado no que tange aos recursos didáticos e instrumentos tecnológicos. Pudemos visualizar os seguintes recursos naquele espaço educativo:

- ✓ Três aparelhos de *datashow*;
- ✓ Três televisores;
- ✓ Três aparelhos de DVD;
- ✓ Três computadores e uma (1) impressora a laser para as atividades da secretaria;
- ✓ Dois *notebooks*;
- ✓ Uma impressora a *laser* para as atividades da coordenação;
- ✓ Um computador e uma (1) impressora para a direção;
- ✓ Um aparelho de fax;
- ✓ Dois microcomputadores interligados à Internet na sala dos professores;
- ✓ Dezoito computadores interligados à *internet* no Laboratório de Informática;
- ✓ Uma mesa de som completa com quatro (4) caixas;
- ✓ Duas caixas de som portáteis;
- ✓ Um *minisystem*; e,
- ✓ Um *microsystem*.

Como descrevemos anteriormente, a escola possui muitos aparatos tecnológicos como fontes de subsidiar o trabalho pedagógico dos professores e demais profissionais na sala de aula. Porém, constatamos por meio da observação das aulas que os professores fazem pouco ou quase nenhum uso desses instrumentos, como verificamos nas aulas da interlocutora Bromélia, conforme o esquema do quadro 19.

Quadro 19 - Recursos utilizados na sala de aula pela interlocutora Bromélia

TURMA: 2ª FASE DO 2º CICLO UNIDOCÊNCIA	INTERLOCUTORA: BROMÉLIA	RECURSOS UTILIZADOS
1º Dia 1ª e 2ª Aulas: Matemática; 3ª e 4ª Aulas: Língua Portuguesa	<ul style="list-style-type: none"> • Unidade, dezena, centena e unidade de milhar; • Leitura sobre Monteiro Lobato- Dia do Livro. 	Microfone e caixa de Som; Material dourado, Ficha de leitura; Quadro de vidro; Pincel para quadro.
2º Dia 1ª e 2ª Aulas: Língua Portuguesa 3ª e 4ª Aulas: Língua Portuguesa	<ul style="list-style-type: none"> • Filme: Sítio do Pica-pau-amarelo 	Datashow; Quadro de vidro; Pincel para quadro.
3º Dia 1ª e 2ª Aulas: Matemática 3ª e 4ª Aulas: Matemática	<ul style="list-style-type: none"> • As quatro operações: Adição, subtração, multiplicação e divisão. 	Quadro de vidro; Pincel para quadro
4º Dia 1ª e 2ª Aulas: Língua Portuguesa 3ª e 4ª Aulas: Língua Portuguesa	<ul style="list-style-type: none"> • Classificação de palavras quanto à sílaba tônica 	Lousa de vidro; Pincel para quadro;

5º Dia 1ª e 2ª Aulas: Matemática 3ª e 4ª Aulas: Matemática	<ul style="list-style-type: none"> • Classe de milhar 	Lousa de vidro; Pincel para quadro; Livro didático
6º Dia 1ª e 2ª Aulas: Língua Portuguesa 3ª e 4ª Aulas: Ciências	<ul style="list-style-type: none"> • Texto leitura: Música para o dia das Mães • V Viagem de Vasco da Gama 	Livro didático; Notebook; Papel A4; Régua; Lápis de cor.
7º Dia 1ª e 2ª Aulas: Geografia 3ª e 4ª Aulas: Educação Física	<ul style="list-style-type: none"> • Pontos Cardeais • Conceito de altura e altitude 	Livro didático Metro Quadro de vidro Pincel para quadro
8º Dia 1ª e 2ª Aulas: Geografia 3ª e 4ª Aulas: Geografia	<ul style="list-style-type: none"> • Altura e altitude 	Livro didático Quadro de vidro Pincel para quadro
9º Dia 1ª e 2ª Aulas: História 3ª e 4ª Aulas: História	<ul style="list-style-type: none"> • Profissão de alto risco 	Livro didático Pincel para quadro
10º Dia 1ª e 2ª Aulas: Ensino Religioso 3ª e 4ª Aulas: Artes	<ul style="list-style-type: none"> • Família • Amizade • Respeito 	Quadro de vidro Pincel para quadro
11º Dia 1ª e 2ª Aulas: Ensino Religioso 3ª e 4ª Aulas: Apresentação circense	<ul style="list-style-type: none"> • Leitura oral do texto anterior • Atividades de interpretação textual. 	Quadro de vidro Pincel para quadro

Fonte: Quadro elaborado pela autora, 2017.

Como podemos visualizar nos quadros 19 e 20, são poucos os professores que desenvolvem as suas aulas com o auxílio dos recursos tecnológicos. Essa problemática se estende não apenas na unidocência, mas que abrange também os professores que trabalham com as diferentes Áreas de Conhecimento. Assim, verificamos o uso restrito dos recursos tecnológicos em uma ou outra aula, pois constatamos que o trabalho ocorreu de forma aleatória, sem uma sequência de atividade planejada e significativa para os alunos.

Quadro 20 - Recursos utilizados na sala de aula pelos professores por Área de Conhecimento (3ª Fase do 2º Ciclo)

DISCIPLINA/TURMA/HORAS OBSERVADAS	CONTEÚDOS	RECURSOS UTILIZADOS
Matemática: Ipê-amarelo 3ª Fase/2º Ciclo turma- B - 2 horas	Multiplicação Divisão	Quadro de vidro Pincel para quadro
Matemática: Ipê-amarelo 3ª Fase/2º Ciclo turma- B - 2 horas	Situações-problemas com divisão e multiplicação	Quadro de vidro Pincel para quadro
Matemática: Ipê-amarelo 3ª Fase/2º Ciclo turma- B - 2 horas	Divisão Multiplicação	Quadro de vidro Pincel para quadro

Língua Portuguesa: Vitória-régia 3ª Fase/2º Ciclo turma- B - 2 horas	Leitura de um Conto Produção de um conto	Quadro de vidro Pincel para quadro Folha A4 (impressa) Fichas de litura impressas
Língua Portuguesa: Vitória-régia 3ª Fase/2º Ciclo turma- B - 2 horas	Tipos de frases: Afirmativa, Exclamativa, Interrogativa. Leitura das produções dos contos.	Quadro de vidro Pincel para quadro
Língua Portuguesa: Vitória-régia 3ª Fase/2º Ciclo turma- B - 2 horas	Texto: “As três Penas”	Quadro de vidro Pincel para quadro
Geografia: Ipê-roxo 3ª Fase/2º Ciclo turma- B - 2 horas	Os indígenas e a Agricultura Biomos do Estado de Mato Grosso: Cerrado, Pantanal e Amazonas	Quadro de vidro Pincel para quadro
Geografia: Ipê-roxo 3ª Fase/2º Ciclo turma- B	Fauna e Flora do Pantanal mato-grossense	Quadro de vidro Pincel para quadro Folha A4 (impressa)
História: Figueira 3ª Fase/2º Ciclo turma- A - 2 horas	Filme: A múmia	Data Show Notebook Caixa de som
História: Figueira 3ª Fase/2º Ciclo turma- C - 2 horas	Alimentação dos povos egípcios	Livro didático
História: Figueira 3ª Fase/2º Ciclo turma- A - 2 horas	A cultura dos povos do Egito	Quadro de vidro Pincel para quadro
Ciências Naturais: Flor-de-maracujá 3ª Fase/2º Ciclo turma- B - 2 horas	Classificação de animais: fatores vivos e fatores não vivos	Livro didático Pincel para quadro
Ciências Naturais: Flor-de-maracujá 3ª Fase/2º Ciclo turma- B - 2 horas	Cadeia alimentar	Quadro de vidro Pincel para quadro Livro didático
Língua Inglesa: Palmeira 3ª Fase/2º Ciclo turma- B - 2 horas	Saudações Verbo Numerais	CD musical Microsystem Quadro de vidro Pincel para quadro
Língua Inglesa: Palmeira 3ª Fase/2º Ciclo turma- B - 2 horas	Dias da semana Saudações	Livro didático Dicionário Quadro de vidro Pincel para quadro
Educação Artística: Orquídea 3ª Fase/2º Ciclo turma- D - 2 horas	Poema: Família, escola e sociedade.	Quadro de vidro, Pincel para quadro
Educação Artística: Orquídea 3ª Fase/2º Ciclo turma- B 2 horas	Poema: Dia das Mães	Quadro de vidro Pincel para Quadro Papel A4 Lápis de cor

Educação Física: 3ª Fase/2º Ciclo turma- B 2 horas	Tipos de passe: Toque, Manchete Levantamento, Ataque de fundo.	Quadro de vidro, Pincel para quadro. Bola para jogo de queimada
Educação Física: 3ª Fase/2º Ciclo turma- D 2 horas	Jogo de voleibol Passe de bola	Quadro de vidro, Pincel para quadro. Bola para jogo de futebol

Fonte: Quadro elaborado pela autora, 2017.

Dessa maneira, compreendemos que de nada adianta a escola contar com aparatos tecnológicos, se os professores não conseguem fazer com que as tecnologias sirvam às suas metodologias de ensino. As fragilidades apresentadas pelos interlocutores nesta análise direcionam, em sua grande maioria, às questões da formação de professores, ou seja, verificamos que a formação continuada desenvolvida na escola não está respondendo as necessidades reais dos docentes para desenvolver o trabalho pedagógico com o uso das tecnologias.

Contudo, com as leituras realizadas no decorrer da elaboração desta dissertação, pudemos perceber que os professores, não apenas os pesquisados, mas, de um modo geral, os professores do Brasil, necessitam de qualificação contínua em relação ao uso das TDIC, como também se apresentam carentes em outras questões formativas. Com isso, afirmamos também, que essa problemática não é vivenciada apenas nessa ou naquela escola, essa é uma realidade que permeia boa parte dos ambientes escolares, pois como expomos ao longo da pesquisa, é um problema que se volta às questões de formação docente e das condições de trabalho do professor de uma maneira geral em nosso país.

Compreendemos, portanto, que se os professores pesquisados fizessem o uso de recursos tecnológicos em suas aulas, estas poderiam desenvolver-se mais prazerosas e instigantes, de maneira que os alunos interagissem entre si, buscando e criando novas formas de intervenção para assim, modificar a realidade em que se inserem. No entanto, para alcançar melhorias no processo de ensino-aprendizagem, as aulas devem ser planejadas levando-se em consideração práticas de pesquisa frequentes na vida dos alunos e dos professores, como forma de desenvolver estratégias diferenciadas de aprender e de ensinar.

5.4.2 Teoria e prática

Nesta subcategoria abordamos a relação entre a teoria e a prática desenvolvida por cada interlocutor em suas salas de aulas. Para desenvolver esta parte da análise

fundamentamo-nos nos registros das observações das aulas e do planejamento dos professores em suas respectivas áreas do conhecimento.

Para a observação das aulas dos professores pesquisados definimos a seguinte questão: *As aulas são planejadas pelos professores levando-se em conta o uso das TDIC?*

5.4.3 Observação das aulas dos professores participantes da pesquisa

2ª Fase/2º Ciclo

- 1º dia (18/04/2017): **Bromélia** chegou à sala de aula as 07h00min organizando toda a sua turma para uma apresentação de um jogral sobre os indígenas para a comunidade escolar. Após a apresentação dos alunos, a professora realizou uma oração com o auxílio de um microfone e uma caixa de som. Logo, cantou-se o Hino Nacional e os alunos retornaram as suas salas de aula. Iniciou a sua aula realizando uma oração e em seguida a chamada *online* em seu *notebook*. A professora organizou os alunos em fileiras para dar início às aulas. Saiu da sala de aula e retornou com o material dourado em mãos. Explicou para os alunos que a aula seria de Matemática e que iam estudar sobre *quantidade*, com o auxílio do material pedagógico. Os alunos ficaram curiosos no começo, mas logo demonstram certa agitação. A professora chamou a atenção de todos e mudou alguns alunos de lugar. Na sequência, registrou algumas situações-problemas envolvendo operações de Adição, subtração e multiplicação. Quando chegou de volta a sala de aula, ela mostrou a placa com cem unidades e fez perguntas sobre a quantidade que ela desenhou na lousa. Escreveu na lousa de vidro: Unidade: 1; Dezena: 10; Centena: 100 mostrando o material dourado a frente da sala para todos os alunos visualizarem. A professora foi até o fundo da sala e pegou um aluno que estava sentado e que não conhecia o material dourado e o levou para sentar ao lado da sua mesa e apresentou novamente as peças explicando para ele a quantidade. Em seguida, registrou na lousa algumas situações-problemas para os alunos copiarem e responderem no caderno. Porém, não disponibilizou o material nas mãos dos alunos para que todos pudessem manusear as peças de forma mais próxima. A professora então disse que queria ver todos os alunos com os problemas resolvidos no caderno e todos começaram logo a copiar, parando de conversar e ficar em pé na sala de aula. A professora deu um tempo para que todos fizessem os exercícios e passou de carteira em carteira olhando quem estava fazendo. Demonstrou rigidez o tempo todo na forma de organizar as aulas, colocou os alunos em ordem nas fileiras. Em torno das 08h15min, percebi novamente uma agitação dos alunos em torno das tarefas e

começaram a conversar aleatoriamente. As 08h40min, os alunos foram chamados para o lanche. Foram para a cozinha da escola e retornaram para lanchar dentro da sala de aula. Os pratos da escola são de vidros, a professora orientou para que dois alunos recolhessem os pratos depois que os colegas terminassem de comer. Antes de tocar o sino para o recreio, a professora reforçou para que todos os alunos viessem de tênis na quarta-feira, mas dois alunos questionaram: Professora! E, quem não tiver tênis? A professora respondeu: Todos, sem falta! Bate o sino e todos os alunos saíram, a professora trancou a sala de aula e foram para o recreio.

Às 09h15min voltaram e retomaram as tarefas de Matemática, dos problemas com as quatro operações. A professora registrou um modelo assim: Tia Dalva comprou 2 dúzias de ovos e gastou 12 para fazer doces e salgados. Quantos ovos sobraram? Nesse momento os alunos seguiam copiando e alguns já resolvendo os exercícios. A professora atendeu alguns alunos que demonstravam dificuldades em sua mesa para atendimento individual, explicou unidade, dezena e centena novamente. Solicitou para trazer para a sua mesa lápis, caderno e a borracha.

Quando chegou à quarta aula, por volta de umas 10h, a professora trabalhou um texto de Geografia, de Monteiro Lobato, para referenciar o *Dia do Livro*. Utilizou como recurso didático a lousa de vidro e a caneta para quadro. A atividade para os alunos foi a cópia do referido texto, a professora falou que podia ser copiado com caneta para treinarem a letra para o sexto ano. O texto parece ter sido meio desconectado do contexto da aula ou do dia em comemoração. A aula acabou e a professora pediu para todos trazerem o livro de Geografia na próxima aula. Para os últimos momentos do dia a professora entregou algumas fichas de leitura para ser feita em silêncio até o sino bater para a saída da aula.

- 2º dia (19/04/2017): **Bromélia** iniciou a sua aula cumprimentando os alunos com um bom dia. Ela realizou a chamada no seu caderno de planejamento, nesse momento, chegam duas crianças atrasadas, uma acompanhada pela mãe. A professora foi até a porta para conversar com a mãe do aluno. Logo resolvida a situação, a professora explicou aos alunos que hoje eles assistiriam um filme que conta a história do Sítio do Pica-Pau-Amarelo, de Monteiro Lobato. Voltou a enfatizar que é em homenagem ao Dia do Livro que aconteceu no dia anterior à aula. Nesse momento, a professora solicitou ao técnico do laboratório para comparecer até a sua sala de aula para montar o aparelho de *datashow* e a caixa de som. A professora organizou os alunos em fileiras para que assistissem ao filme. Todos prestaram atenção no filme, que foi bem ilustrativo, com muitas paisagens e um enredo bastante interessante. O filme durou em torno de duas horas e vinte minutos e a professora utilizou as

quatro aulas daquele turno de trabalho. Mas as 08h45min, os alunos foram lanchar, então a professora deu uma pausa no filme, retornando após o intervalo do recreio. Na 3ª e 4ª aula aulas, a professora passou no quadro várias questões para os alunos copiarem no caderno sobre o filme assistido, mas não abriu diálogo sobre a história com os alunos. Falou que era para trazerem no dia seguinte as tarefas sobre o filme. Os alunos registraram as atividades sem questionar e logo bateu o sino e saíram da aula.

- 3º dia (02/05/2017): **Bromélia** chegou à sala de aula e cumprimentou os alunos com bom dia. Realizou a chamada no seu *notebook (online)* e começou falando de uma caixa de livros que organizou em casa e que deixaria disponível na sala para que ao final das atividades, os alunos pudessem realizar leituras diversificadas. A aula desse dia foi de Matemática. Logo falou para os alunos que era com o intuito de terem “conhecimento” para a realização da semana das “provinhas” que a escola estria organizando. Antes de iniciar com as atividades de registro na lousa, ela fez uma revisão das operações, apresentando os sinais das operações matemáticas. Nesse primeiro momento, a professora trabalhou operações de multiplicação e divisão. Logo depois, explorou operações de adição e subtração no quadro coletivamente. Disponibilizou um determinado tempo para que todos os alunos resolvessem as situações-problemas no caderno. Muitos não conseguiram fazer e ficaram perguntando para o colega e querendo ver o caderno um do outro. A professora chamou a atenção de dois alunos que conversavam ao lado de sua mesa. Assim que o tempo encerrou, a professora solicitou que um aluno fosse até a frente para ler o problema em voz alta e chamou alguns alunos para resolverem os exercícios na lousa. Hoje era também horário de aula de Geografia, mas a professora falou que não iria trabalhar essa disciplina, pois os alunos precisavam aprender as operações através de situações-problemas para as provas que estavam chegando, que seria no dia 08/05/17. Em seguida, chamou um aluno de cada vez para ir até a lousa e explicar oralmente como se resolve a atividade. Utilizou a estratégia de multiplicação para encontrar o número mais próximo da divisão. Os alunos ficaram sem terminar de resolver os exercícios - muitos apenas copiaram do quadro as respostas.

- 4º dia (03/05/2017): **Bromélia** chegou à sala e falou bom dia a todos os seus alunos. Os alunos demonstraram-se agitados ao entrar, a professora aguardou uns minutos até que os alunos organizassem as suas carteiras. Logo, ela realizou a chamada em seu caderno de planejamento, observou que um aluno faltou por quatro dias consecutivos e procurou perguntar aos alunos se sabiam o motivo de sua falta (ninguém se manifestou e a professora escreveu um bilhete e foi até a sala do irmão do aluno faltoso para entregar o recado à sua mãe). Retornou para a sala e falou que a aula seria preparação para as “provinhas” de Língua

Portuguesa. Começou uma atividade registrando uma lista de 15 palavras para que os alunos classificassem-nas quanto à sílaba tônica. Pediu para copiarem no caderno e fazerem os exercícios com atenção. Após essa atividade, a professora solicitou para cada aluno escrever um texto e que nele utilizasse a classificação de palavras oxítonas, paroxítonas e proparoxítonas no texto a produzir. Deixou o tema livre para os alunos criarem a produção textual. Nisso chegou uma família de um aluno para conversar com a professora. Os alunos agitados enquanto ela esteve na porta conversando com os pais. Acabou o tempo que ela destinou para a escrita do texto e passou na lousa outra lista de palavras no feminino e no masculino para classificarem de acordo com o gênero, pediu para alguns alunos irem até a lousa e escreverem as respostas corretas. Quatro alunos estavam em fase inicial de alfabetização, demonstrando o nível pré-silábico de escrita. Esses últimos frequentavam a Sala da Articulação, no Apoio Pedagógico da escola.

- 5º dia (05/05/2017): **Bromélia** chegou à sala e cumprimentou os alunos dizendo bom dia. Realizou a chamada no seu caderno e chamou a atenção dos alunos em que os pais não compareceram na reunião de Pais e Mestres realizada na noite anterior na escola. Reforçou os nomes dos alunos dos pais faltosos. Pediu para pegarem o livro didático de Matemática sobre classe de milhar (páginas 23 e 24) e resolverem as atividades de composição e decomposição dos numerais, em silêncio. Solicitou que a atividade fosse individual, cada um realizando na sua carteira. Enfatizou mais uma vez que as provas estavam se aproximando e precisavam aprender esses conteúdos. Alguns alunos demonstraram dificuldades, então a professora realizou a leitura em voz alta das atividades e explicou oralmente, logo pediu para todos começarem.

- 6º dia (15/05/2017): **Bromélia** iniciou as aulas com a chamada dos alunos, quando chega a diretora acompanhada com uma mãe de aluno. A professora se afastou da mesa e foi até a porta, a conversa demorou em torno de aproximadamente dez minutos. Os alunos conversaram e mostraram-se agitados, mas logo a professora pediu para abrir o livro didático (nas páginas 34 a 35) para cada um ler em voz alta - leitura pausada entre um aluno e outro. Eles copiaram a letra da música em homenagem ao Dia das Mães. Enquanto isso, ela pesquisou na *internet* a letra da música que estava no livro didático e que eles estavam copiando no caderno. Ela encontrou um vídeo no *You Tube* e começou a cantar e pediu para quem soubesse cantar junto com ela. Após a cópia da letra da música no caderno, a professora registrou-a na lousa de vidro, pedindo para os alunos retirarem da música as palavras e classificarem-nas em proparoxítonas, paroxítonas e oxítonas. Após o recreio, por volta das 09h20min a professora trabalhou Ciências Naturais com os seus alunos, explorando o livro

didático de (nas páginas 24 e 25) - realizou leitura oral dessas duas páginas. Foi parando e explicando conforme foi sendo realizada a leitura pelos alunos. Os alunos permaneceram sentados e lendo coletivamente, após as leituras a professora solicitou que pegassem uma folha sulfite branca e fizessem um desenho da Terra que estava representado no livro e que realizassem os exercícios da próxima página do livro. Observação: Não houve um diálogo sobre a importância da figura da mulher / da mãe para que os alunos pudessem se interessar mais pelas leituras do dia. Os alunos mostram-se apáticos e sem estímulo para cantar e copiar a letra da canção.

- 7º dia (16/05/2017): **Bromélia** chegou e cumprimentou os seus alunos dizendo bom dia. Realizou a chamada no caderno e pediu para que todos pegassem o livro de Geografia (nas páginas 30 e 31) com o estudo de “pontos cardeais”. A professora explicou as atividades para os alunos copiarem no caderno, falou de um quadro que o livro traz com um desenho e um mapa. Após a explicação, muitos alunos ainda ficaram sem compreender o que era para fazer, então a professora chamou-os individualmente em sua mesa para explicar novamente. Os alunos demonstraram-se agitados nesse momento, mas não conversaram sobre as tarefas. A professora solicitou leitura oral de cada aluno (da página 32) sobre altura e altitude. A professora foi pausando a leitura e questionando os alunos se eles sabiam o que significava a diferença entre esses dois elementos. Apenas um aluno se manifestou e respondeu e os outros ficaram quietos. Então, a professora fez um desenho tentando exemplificar altura e altitude, como aparece no livro. As atividades seguiram (nas páginas 32 e 33 do livro), alguns alunos sentaram em dupla, pois não trouxeram o livro para a aula de hoje. Depois, a professora entregou um metro de madeira para um grupo de alunos medirem a altura uns dos outros e anotarem no caderno a medida e realizar uma subtração que o livro traz. Após o recreio, seguem-se os registros no caderno do livro de Geografia. Muitos alunos não realizaram as atividades, pois percebemos que apenas alguns conseguiram entender os enunciados das leituras realizadas durante a aula. Em torno das 10h00 min os alunos foram para a quadra de esportes para fazer aula de Educação Física. Chegando à quadra, a professora divide dois grupos: um de meninas para brincar de queimada na quadra ao lado e os meninos futebol de salão. Assim as atividades correm livremente até as onze da manhã.

- 8º dia (22/05/2017): **Bromélia** iniciou a sua aula dando bom dia a todos os alunos. Realizou a chamada no seu caderno de planejamento e solicitou para que abrissem o livro de Geografia (nas páginas 36 e 37) e continuaram copiando as atividades sobre altitude e altura. No primeiro momento, os alunos mostraram-se concentrados e atenciosos nas atividades que estavam copiando. A professora então fez uma revisão do assunto e retomaram

a aula passada. Pediu novamente para retornarem aos registros. A conversa paralela se iniciou e a professora chamou a atenção, separando alguns alunos. Até aquele momento nenhuma pergunta tinha sido feita sobre as tarefas do livro. Os alunos seguiram com essas atividades até o fim da manhã.

- 9º dia (23/05/2017): **Bromélia** iniciou a sua aula dando bom dia a todos os alunos. Realizou a chamada no seu caderno de planejamento e solicitou para que abrissem o livro de Geografia (nas páginas 36 e 37) e continuassem copiando as atividades sobre altitude e altura. Nesse dia a professora repetiu as mesmas atividades do dia anterior, como atividade de revisão.
- 10º dia (24/05/2017): Bromélia iniciou a sua aula fazendo uma oração de abertura. Logo fez a chamada e falou para os alunos sentarem. Então ela falou sobre a importância da amizade, de ter um amigo verdadeiro na vida. Exemplificou dizendo que a turma também é considerada uma família, pois vivem juntos todos os dias na sala de aula e na escola. Falou que era preciso ter o respeito por cada um no espaço em que convivem. Abordou a diferença entre ser amigo e ser colega. Em seguida, registrou na lousa um texto com o título: Amigos e colegas. O texto foi copiado, mas não foi explorada a sua leitura. Escreveu também algumas atividades do texto para responderem no caderno. Os alunos foram chamados para irem para o lanche e logo após bateu o sino para o recreio. Após o intervalo do recreio, a professora pediu para cada aluno ler um trecho do texto e falar algo do que entendeu, mas poucos conseguiram expressar informações da leitura. Então entregou uma folha em branco e solicitou um desenho sobre a amizade - a atividade foi livre e a professora permitiu que sentassem em duplas ou em trios para realizar os desenhos.
- 11º dia (25/05/2017): **Bromélia** começou a sua aula levando os alunos para assistirem a uma apresentação de outra turma de alunos no pátio da escola, como momento cívico da escola. Ao retomar a sala de aula, realizou a chamada e retomou o texto do dia anterior sobre a amizade. Pediu aos alunos para copiarem um questionário com variadas perguntas de interpretação textual e responderem no caderno, de forma individual. Disponibilizou um tempo para que desenvolvam os exercícios do quadro. A professora aproveitou a temática sobre a amizade e discutiu com os alunos sobre eles respeitarem mais uns aos outros dentro da sala de aula e com os outros colegas de outras salas. Os alunos usaram o tempo das duas aulas para terminarem as atividades no caderno. Após o recreio, a professora levou os alunos para assistirem a Apresentação de um Circo que estava na escola na parte da manhã. Todos os alunos da escola se dirigiram para a quadra onde aconteceu o *show* com os palhaços que vieram visitar a escola. Os alunos gostaram muito das

apresentações, ficando concentrados nos números. Alguns alunos foram chamados a apresentar as atividades propostas pelos palhaços, ao terminar o evento os alunos retornaram para a sala de aula e bateu o sino para o término das aulas.

3ª Fase do 2º Ciclo

- 1º dia (18/04/2017): **Ipê-amarelo** iniciou a aula diretamente no conteúdo de divisão. Registrou uma operação e foi resolvendo. Elaborou cinco exercícios envolvendo operações de divisão e pediu para que os alunos as resolvessem no caderno. Logo, registrou exercícios de multiplicação explorando a tabuada dos números 4, 5 e 6. O professor ofereceu como recurso uma ficha contendo a tabuada do número 2 até 10 para os alunos pesquisarem se fosse necessário.

- 1º dia (18/04/2017): **Palmeira** iniciou a aula de Inglês dando boa tarde e lembrando aos alunos o sentido da Páscoa, de união e de amor. Logo, expôs sobre a importância de viver em comunhão com os colegas, evitando brigas e conflitos dentro e fora da escola. A professora entregou o livro novo de Inglês com um CD musical e apresentou a letra de uma música de *John Lenon*, com o título de *All Together Now (Todos juntos agora)*. *A aula foi explorada com recursos tecnológicos e atraiu o interesse dos alunos*. A professora demonstrou interação com os conteúdos e explorou os numerais na letra da canção, assim como os verbos. Entregou para os alunos uma atividade de texto para que completassem com as palavras em inglês. A professora cantou a música com os alunos e incentivou-os a cantarem com ela.

- 2º dia (19/04/2017): **Flor-de-maracujá** iniciou as atividades cumprimentando os alunos. Logo, realizou a chamada e passou carteira em carteira entregando o livro de Ciências Naturais e coletando as assinaturas para a devolução ao final do ano. Fez a correção individual das tarefas de casa, utilizou um tempo de aproximadamente 45 minutos até que corrigisse todos os cadernos. Ela pediu aos alunos que abrissem o livro (nas páginas 26 e 27) e fizessem as atividades. Utilizou o livro didático como recurso para a aula, a cópia de um texto que tratava sobre mapa conceitual de fatores vivos e não vivos. A professora não explicou oralmente o conteúdo, solicitou que todos realizassem com atenção os exercícios do livro.

- 2º dia (19/04/2017): **Vitória-Régia** chegou à sala de aula dizendo boa tarde aos alunos. Primeiramente, organizou todos os alunos, retirou dois alunos que estavam sentados

no fundo da sala de aula e levou-os mais para frente. Entregou uma atividade impressa para cada aluno que estava em estágio avançado na alfabetização e para os que frequentam o apoio pedagógico entregou uma ficha de leitura com frases mais simples. Solicitou que todos lessem, e assim que terminassem, deveriam ler de forma individual em suas mesas. Foi até a lousa e explicou todas as etapas de construção de um conto e pediu, em seguida, para os alunos produzirem outro texto. Os alunos iniciaram as suas produções em silêncio, todos concentrados na atividade solicitada.

- 3º dia (03/05/2017): **Ipê-roxo** chegou à sala de aula cumprimentando os alunos. Logo, realizou a chamada e iniciou o assunto da aula. Escreveu no quadro de vidro o conteúdo a estudar. Logo, questionou os alunos sobre o que sabiam sobre a agricultura dos índios. Os alunos participaram das discussões e disseram os nomes dos alimentos que são cultivados nas aldeias. O professor também falou da pesca indígena como meio de sobrevivência das famílias. Percebemos que o professor sentiu dificuldade em trabalhar com a turma, pois estavam agitados e conversando muito. Solicitou a abertura do livro de Geografia nas páginas 36 a 38, para realizarem leitura e atividades dos textos lidos. O professor passou de carteira em carteira verificando e orientando os alunos nas tarefas do livro.

- 3º dia (03/05/2017): **Figueira** iniciou a aula dando boas vindas aos alunos. Logo, explicou que iam ver um filme explorando o conteúdo de História sobre a cultura do Egito. Falou sobre o filme e disse que queria ver todos prestando muita atenção, pois cobraria a produção de um texto depois. Solicitou a presença do técnico do Laboratório para montar o equipamento para a aula, o que demorou um tempo em torno de 15 minutos. Em seguida começou a exibição do filme, os alunos prestam atenção em torno de uma hora de filme, mas depois começaram a ficar inquietos e não demonstraram mais a atenção de antes. Alguns alunos durante o filme estavam em volta da mesa da professora que opera o seu *notebook* com outras tarefas. Logo, a professora ausentou-se da sala por volta de uns vinte minutos, nesse momento houve muita conversa alta e poucos assistiam ao filme. Ao retornar à sala de aula, o filme já estava quase finalizando. Não deu tempo de realizar um debate sobre a história que o filme transmitiu.

- 4º dia (08/05/2017): **Aguapé** iniciou a aula cumprimentando os alunos e deixou que eles organizassem sozinhos as carteiras para dar início as atividades sobre jogos. Primeiramente começou a registrar na lousa o conteúdo sobre Passe de bola. A primeira aula foi teórica, ou seja, trabalhou os fundamentos e as regras do passe de bola no jogo. Os alunos copiaram no caderno as regras. No segundo momento da aula o professor desenvolveu junto

com os alunos a etapa prática do conteúdo que expunha na sala de aula. Levou os alunos para a quadra de esportes e explorou nos grupos de alunos o que aprenderam em sala de aula.

- 5º dia (09/05/2017): **Orquídea** começou a aula realizando a chamada dos alunos no seu caderno de planejamento. Em seguida, chamou um aluno de cada vez para ler poema que escreveu em casa. Alguns alunos ficam meio tímidos, mas depois todos começam a brincar com as rimas das palavras. Após essa atividade, debateu sobre o papel da família, da escola e da sociedade. Quais são as funções de cada uma dessas instituições? Os alunos respondem o que pensam sobre as funções da família, dos pais na vida deles, da escola com a função de educar as crianças. Depois que debateu com os alunos, solicitou uma produção individual de texto que tenha como título: Família, escola e sociedade. Os alunos começaram a escrever em silêncio e ficaram as duas aulas concentrados produzindo a atividade.

- 5º dia (09/05/2017): **Vitória-Régia** iniciou a sua aula realizando uma oração coletiva junto aos alunos. Em seguida, realizou a chamada e observa quem está frequentando com assiduidade a escola e parabenizou os alunos com boa frequência. Explicou que para a aula de hoje irão explorar um texto chamado “As três penas”. Irão ler em voz baixa e depois, em voz alta para os colegas. A professora estimulou a reflexão do texto, bem como a sua elaboração. Solicitou que após a leitura e a discussão, é para produzirem um texto do que conseguiu compreender das mensagens da história. Os alunos estiveram em silêncio e começaram a escrever, chamavam a professora de vez em quando para tirar as dúvidas sobre que tipo de pontuação utilizar. Após finalizar a escrita, cada aluno apresentou o seu texto a frente dos colegas na sala de aula.

- 6º dia (10/05/2017): **Flor-de-maracujá** inicia a aula com a chamada dos alunos e, logo após, recebe as maquetes que solicitou aos alunos como trabalho para casa de acordo com a divisão dos grupos. Em seguida, registrou na lousa de vidro: “Queridos alunos, desenvolvam as atividades do livro de Ciências nas páginas 34 número 01 até a página 06” e chamou a atenção para os alunos copiarem as tarefas em silêncio. A professora demonstrou tranquilidade e paciência com os alunos, não elevou a voz mesmo que a turma estava agitada. As atividades do livro duraram cerca de quase duas horas, os alunos não perguntaram nada para a professora responder as dúvidas. As atividades foram copiadas e alguns alunos conseguiam responder aos enunciados do livro.

- 6º dia (10/05/2017): **Vitória-Régia** começou a sua aula realizando uma oração coletiva. Logo, explicou a agenda do dia, falou sobre as produções dos contos e das atividades gramaticais que trouxe para desenvolverem em sala de aula. Enquanto olhava os textos, os

alunos iam realizando as atividades de gramática, elaborando tipos de frases e usando corretamente os sinais de pontuação nas frases. A professora utilizou um poema de Fernando Veríssimo *Os Preguiçosos*, por meio de um diálogo que trazia o texto, pediu para que os alunos prestassem atenção aos sinais empregados no poema. Logo após, realizou uma dramatização do poema junto a um aluno para demonstrar corretamente os sinais utilizados nos finais das orações. Os alunos se mantiveram todos em silêncio, prestando atenção e demonstrando interesse pelas aulas da professora. A professora explicou detalhadamente as atividades e tirou as dúvidas de todos de forma coletiva, assim os alunos realizaram suas tarefas sem conversa paralela. A professora liderou muito bem os seus alunos, demonstrou clareza dos conteúdos e alegria ao ensinar. Nos intervalos das tarefas, a professora convidou um aluno por vez para ir a sua mesa e ela identificou as mudanças necessárias nas produções dos contos.

- 7º dia (11/05/2017): **Ipê-roxo** iniciou a aula desta tarde organizando as carteiras de seus alunos, que estavam agitados, pois está muito calor dentro da sala de aula. O professor fez uma meia hora de revisão sobre o conteúdo que a professora anterior trabalhou com os alunos. Após esse tempo, os alunos tiram algumas dúvidas e começam a atividade na folha impressa. Cada aluno foi orientado a fazer sozinho e no seu lugar a atividade, sem deixar que o outro colega visse-a. As duas aulas correram dessa forma, os alunos ainda apresentaram com certa agitação, parecia não recordarem dos assuntos estudados.

- 8º dia (16/05/2017): **Ipê-amarelo** começou a aula revisando o conteúdo de divisão e multiplicação. Falou que os alunos iam realizar uma atividade especial e que os alunos estariam sendo avaliados. Organizou-os em duplas, mas a atividade foi feita individualmente, podendo um ajudar o outro durante a sua realização. Entregou uma atividade impressa na folha de sulfite com situações problemas diversificados e deu o tempo das duas aulas para que terminassem.

- 8º dia (16/05/2017): **Palmeira** começou a aula dizendo boa tarde aos alunos e realizou a chamada no *notebook* (*online*). Em seguida, falou sobre a avaliação que os alunos fariam durante a semana, pois lembrou que o bimestre se encerrará no dia 19/05/2017. Os alunos perguntaram que conteúdo ia cair na prova, e a professora respondeu: verbos, saudações, dias da semana e numerais. Logo, a professora se ausentou da sala com mais um aluno para buscar os dicionários, pois fariam buscas de palavras. Pediu aos alunos que tivessem atenção ao pesquisar as palavras de acordo com as iniciais do alfabeto. Solicitou que pesquisassem as palavras e encontrassem os significados de cada uma delas anotando no

caderno. A professora pronunciou o nome de todos os dias da semana e dos meses em inglês e fez os alunos falarem em voz alta para treinarem a pronúncia das palavras corretamente.

- 9º dia (23/05/2017): **Figueira** chegou à sala de aula e cumprimentou os alunos dando-lhes boa tarde. Pediu que todos abrissem o livro didático de História (na página 101 e 102) e que copiassem as atividades no caderno, deixadas pela professora anterior. A professora não explicou os exercícios para os alunos, que seguiram copiando sem indagar nada dos assuntos em estudo. A professora manteve o *notebook* ligado durante as duas aulas, enquanto os alunos registravam as tarefas.

- 10º dia (24/05/2017): **Ipê-amarelo** chegou à sala de aula e fez a chamada dos alunos. Chamou a atenção para a organização das carteiras, mas deixou livre para os alunos sentarem onde quisessem. Realizou uma revisão do conteúdo sobre cálculos de divisão e de multiplicação e iniciou com registros na lousa, explicando os exercícios um de cada vez. Solicitou que os alunos participassem na lousa e explicou para os alunos que apresentaram dificuldades na resolução, após a explicação, registrou na lousa operações envolvendo situações problemas, atividade que se estendeu até o final da aula.

- 10º dia (24/05/2017): **Orquídea** iniciou sua aula dizendo boa tarde e fez a chamada dos alunos. Diz como seria a semana do Dia das Mães, queria que todos os alunos escrevessem uma poesia para entregar a uma mulher especial, que pode ser: a mãe, a tia, a avó, uma funcionária da escola, ou seja, para quem eles desejavam homenagear. Os alunos começaram a escrever a poesia numa folha de caderno e fizeram um desenho utilizando o lápis de cor para ilustrar os personagens do poema. A professora parabenizou os alunos e disse que os trabalhos estavam ficando lindos. Selecionou três alunos para apresentarem à frente as produções para os colegas da turma.

- 11º dia (25/05/2017): 1º dia: **Figueira** fez a chamada em seu caderno de planejamento e solicitou aos alunos que abrissem o livro de História no texto sobre a alimentação egípcia e copiassem as duas laudas no caderno. Enquanto copiavam, a professora ficou com o *notebook* ligado e os alunos sentados copiando o texto, sem fazer qualquer pergunta ou questionamento sobre a cultura do povo egípcio. A professora não registrou nenhuma informação na lousa. Assim, transcorreram as duas aulas nesta turma.

- 11º dia (25/05/2017): **Aguapé** realizou nesse dia um campeonato com os alunos e explorou o jogo de voleibol, colocou os alunos para revisarem os fundamentos do jogo, recordaram-se, assim, das regras que estudaram na aula passada. O professor deixou os alunos descobrirem os erros que cometem durante o jogo e depois ele retomou durante a aula

para que o jogo entre os participantes pudesse fluir bem. Todos os alunos demonstraram boa participação nas atividades propostas pelo professor.

A partir dos registros realizados durante a observação nas salas de aula, constatamos que as aulas continuam sendo desenvolvidas de forma mais tradicional, ou seja, com o uso de quadro e do livro didático. Não estamos afirmando que uma aula só alcança qualidade se houver o uso de ferramentas tecnológicas, mas com o uso de tais ferramentas, pode-se facilitar o processo ensino-aprendizagem. Sobre essa questão, Kenski (2012, p. 46), pondera:

Não há dúvidas de que as novas tecnologias de comunicação e informação trouxeram mudanças consideráveis e positivas para a educação. Vídeos, programas educativos na televisão e no computador, sites educacionais, softwares diferenciados transformam a realidade da aula tradicional, dinamizam o espaço o espaço de ensino-aprendizagem, onde, anteriormente, predominava a lousa o giz, o livro e a voz do professor (KENSKI, 2012, p. 46).

De acordo com a autora, as tecnologias auxiliam muito o trabalho pedagógico do professor, porém “para que as TICs possam trazer alterações no processo educativo, o entanto, elas precisam ser compreendidas e incorporadas pedagogicamente” (Kenski, 2012, p.46). Nas palavras da autora, não basta utilizar o computador ou a televisão, é necessário conhecer o tipo da tecnologia que será utilizada e as próprias especificidades do ensino, respeitando, assim, os diferentes contextos de aprendizagem que se apresentam os alunos.

Desse modo, constatamos que os professores possuem dificuldades em relacionar os conteúdos planejados com o uso de algum tipo de tecnologia, e que essa pode servir como um auxílio metodológico nas aulas. Verificamos, anteriormente, na fala de **Ipê-amarelo**, que considera a formação continuada desnecessária, pois pouco se faz conexão com a teoria e a prática. Então, analisando a sua forma de desenvolver a aula, vimos que se apresenta um professor ainda muito preso as formas tradicionais de ensinar, pois como observamos, utiliza os recursos básicos para ensinar os seus alunos, embora demonstre domínio dos conteúdos e também sobre os alunos durante as atividades realizadas.

Já em **Aguapé** verificamos um diálogo inicial com os alunos, autonomia para os alunos se organizarem sozinhos na classe. Ao planejar uma aula teórica e a outra prática oportuniza com que os alunos interajam os conhecimentos de sala de aula com as experiências vivenciadas com os colegas durante a prática de jogos e brincadeiras. Embora, mantivesse essa dinâmica, demonstrou-se ainda preso as convenções rígidas de uma aula explorada por meio de quadro e do giz.

Nas aulas da interlocutora **Palmeira** verificamos que se apresentam dinâmicas, a qual faz uso de alguns recursos tecnológicos com o *micro system*, buscando relacionar a teoria com a prática por meio de conteúdos de Língua Estrangeira (Inglesa) como, por exemplo, a música. Nas suas aulas constatamos uma interatividade a partir do conteúdo em estudo, a professora dialoga bastante com os alunos, instigando-os a participarem da aula. Esta interlocutora considera fundamental o espaço da formação continuada para aprimorar as suas aulas e valoriza o uso das tecnologias como forma de avançar o ensino-aprendizagem.

Já a **Flor-de-maracujá** apresenta-se paciente com os seus alunos, mas verificamos que a mesma possui dificuldades em avançar suas aulas por meio de debates e participação dos alunos. Os conteúdos ficam de maneira muito restrita ao livro didático não conseguindo interagir os assuntos estudados com os alunos, ficando as aulas muito destinadas às cópias do conteúdo do livro nos cadernos.

Ao analisar essa questão, precisamos também estar atentos ao que nos dizem Tardif e Lessard (2014, p. 143) em suas pesquisas:

O aluno está mais consciente de que a escola não é o único lugar onde ele aprende. Antes a escola era mais mitificada, era o estabelecimento onde se dava e recebia o saber. Hoje, os jovens percebem mais que a escola só faz uma a parte de seu aprendizado, que não é o único lugar onde se pode aprender. Aprende-se na escola, sim, mas também se aprende muito fora dela.

Se a escola já não é mais o único lugar que se aprende, então cada vez mais ela terá que se tornar atraente no sentido de estimular e promover formas diferenciadas de construir conhecimentos. Ao professor caberá a função de ser um explorador, um intermediador, com a capacidade de aprender a conhecer o seu aluno, o seu colega e, a si mesmo, como forma de tirar o máximo de proveito das potencialidades existentes.

Nas aulas de **Orquídea** verificamos certo dinamismo ao explorar poemas na sala de aula, convidando todos os alunos para recitarem um trecho do poema elaborado pelos próprios alunos. No entanto, a interlocutora poderia ter utilizado outros tipos de recursos durante as suas aulas, como é o caso de um microfone ou até mesmo uma caixa de som para que pudessem expor com mais clareza suas produções. Porém, ainda que a sua aula desenvolveu-se de forma restrita ao quadro e ao caderno, a professora demonstrou um contentamento e domínio sobre os poemas com os quais estava trabalhando, utilizando variações na entonação da voz. Os alunos ficaram atenciosos durante as suas aulas.

Como afirma Kenski (2012, p. 102) “as TICs proporcionam um novo tipo de interação do professor com os alunos. Possibilitam a criação de novas formas de integração do

professor com a organização escolar e com outros professores”. Assim, consideramos de suma importância o uso de ferramentas que podem modificar as formas tradicionais de fazer ensino para novas formas de integrar teoria e prática, aluno e professor numa relação mútua, conjunta de conhecimento e de experiências.

A aula de **Figueira** nos chamou a atenção, quando fez uso do vídeo através do equipamento de *datashow* para explorar um conteúdo programático sobre a história do Egito. Embora **Figueira** tivesse organizado o filme para a sua aula, houve demora em montar o equipamento, percebemos que isso prejudicou o andamento da aula, fora que os alunos estavam muito agitados durante o filme e quase não prestaram atenção. Verificamos que o filme era longo demais para ser desenvolvido no tempo programado, não sendo possível explorá-lo após o seu término, e na aula posterior, o conteúdo mostrado no filme não foi debatido no coletivo. Constatamos que esta aula estava sem um direcionamento em relação aos objetivos pretendidos, dando-nos a impressão de estar apenas ocupando o tempo dos alunos.

A interlocutora **Vitória-Régia** apresentou domínio dos conteúdos abordados e também segurança em relação aos alunos. Apesar de não utilizar recursos tecnológicos como a televisão e o *datashow*, fez uso de outros tipos de materiais pedagógicos. A sua aula apresentou-se dinâmica, mesmo fazendo uso do quadro, conseguiu prender a atenção dos seus alunos ao trabalhar com o conto. Verificamos que a aula foi planejada de acordo com o tempo previsto e os alunos estiveram participativos dos processos de elaboração do texto solicitado na aula. Esta interlocutora considera relevante a formação voltada para as TDICs, uma vez que enfatizou anteriormente a necessidade de preparo do professor para lidar com os recursos tecnológicos em sala de aula.

Por meio da observação feita nas salas de aula dos interlocutores investigados, constatamos que as aulas ficaram muito restritas ao livro didático, ao uso do quadro e aos recursos de cópias de atividades impressas. O trabalho docente limita-se no espaço da sala de aula e mantém-se tradicionalmente conservador, não estabelecendo conexão e comunicação com os alunos através de debates sobre os assuntos explorados. Esse tipo de postura demonstrado pelos professores nos leva a pensar que ainda estamos muito presos aos paradigmas tradicionais e rígidos nos sistemas de ensino, onde os alunos são meros indivíduos que reproduzem o conhecimento de modo passivo, sem uma consciência crítica de cidadãos construtores do mundo que os rodeiam e os professores com a simples tarefa de transmitir os saberes.

Diante dessa realidade percebemos cada vez mais a necessidade de se efetivar nos espaços da escola um lugar mais efetivo de formação continuada dos professores. Uma vez que é na escola que se podem criar condições de estabelecer diálogos contínuos sobre as novas formas de ensinar e de aprender em coletivo.

Nessa vertente, Freire (2015) nos convida a refletir a tarefa de ser professor:

Não posso ser professor se não percebo cada vez melhor que, por não poder ser neutra, minha prática exige de mim uma definição. Uma tomada de posição. Decisão. Ruptura. [...] [...] assim como não posso ser professor sem me achar capacitado para ensinar certo e bem os conteúdos de minha disciplina, não posso, por outro lado, reduzir minha prática docente ao puro ensino daqueles conteúdos [...] [...] e tão importante quanto o ensino dos conteúdos é a minha coerência na classe. A coerência entre o que digo, o que escrevo e o que faço (FREIRE, 2015, p. 101).

Partindo do que foi apresentado na citação anterior compreendemos que ensinar os conteúdos deve ser uma tarefa que deve transcender o ato mecânico ou técnico da prática docente. Ensinar nessa perspectiva é, sobretudo, agir com posturas éticas e de respeito aos educandos, de modo que, o que se fala é o que se faz e vice-versa. Portanto, o discurso que se defende terá que alcançar o nível da ação, colocando-se de forma humilde frente aos processos de ensinar. O professor necessita ser autêntico e jamais se permitir submisso diante dos processos de ensino-aprendizagem, lutando eticamente pelos direitos e melhorias de si e dos outros indivíduos.

No caso de **Ipê-roxo** que é iniciante na profissão-professor, a tarefa para si é a de construir, elaborar, compartilhar no dia-a-dia da sala de aula as diferentes situações de ensino. Ao observar a sua aula de aula, verificamos uma postura de inquietação, insegurança e certa timidez diante dos alunos e dos conteúdos trabalhados, pois conforme salienta Silva (2009, p.36), “é na escola que o professor coloca em prática suas convicções, seu conhecimento da realidade, suas competências pessoais e profissionais”.

Nesse contexto, a escola passa a ser um lugar propício no estabelecimento da formação contínua do professor, não somente em relação às teorias, mas principalmente de trocas de experiências e aprimoramento das práticas pedagógicas desenvolvidas ao longo dos processos escolares. Conforme Moran (2000, p. 30), o professor, “é um pesquisador em serviço. Aprende com a prática e a pesquisa e ensina a partir do que aprende. Realiza-se aprendendo-pesquisando-ensinando-aprendendo. O seu papel é fundamentalmente o de um orientador/mediador”. Coadunamos com o autor, pois menciona que o novo papel do professor nessa sociedade da informação e comunicação é de se apresentar diante de seus

alunos como alguém que está em contínuo aprimoramento e em busca de novas formas de construir o conhecimento. Não cabe mais um professor autoritário, agora é preciso de novos educadores, novos indivíduos capazes de, na mediação, ampliar os novos saberes, inclusive, os tecnológicos.

5.4.4 Observação do planejamento dos interlocutores da pesquisa

2ª Fase/2º Ciclo

De acordo com o *Planejamento* elaborado pela equipe de professores que lecionam nas turmas da 2ª Fase do 2º Ciclo, mais especificamente, a interlocutora de nossa pesquisa, **Bromélia**, constatamos que o objetivo geral de seu planejamento expressa o seguinte: “Propiciar aos educandos, condições para que estes ampliem o seu conhecimento em relação à Língua Portuguesa, além de estimular o desenvolvimento da capacidade de abstrair ideias vinculadas pelas diversas formas de comunicação e nos diversos tipos de textos”. Abordamos o presente planejamento por meio de recortes e identificamos nele os recursos utilizados pela professora em suas aulas: jornais, revistas, letras de músicas e livro didático, uso da *internet*, fichas de leitura, material concreto, atividade impressa, sendo definido como critérios de avaliação que a mesma se dará de forma processual e contínua com base no diagnóstico realizado no início do ano letivo, para assim desenvolver as intervenções pedagógicas.

Na área de Matemática, o objetivo geral se apresenta: “Desenvolver nos alunos a capacidade de empenhar-se na realização das atividades propostas, utilizando todo o conhecimento construído, com o auxílio desses recursos: Livros didáticos, jogos, material dourado, dinheiro impresso, tabuada e materiais concretos”. Até aqui não verificamos uma preocupação acerca do uso direcionado das tecnologias como forma de contribuir nas aulas da professora. O uso se restringe a meros instrumentos técnicos que parece não se relacionarem com os objetivos que se pretende no planejamento - notamos que não havia um direcionamento mais aprofundando e específico das formas de organização a partir de metodologias que implicassem no uso dos recursos tecnológicos. Verificamos na disciplina de História e de Geografia, que mostram claramente um objetivo específico: “Utilizar tecnologias para acesso de acontecimentos do passado identificando a organização da sociedade em diferentes tempos e espaços, percebendo e acolhendo semelhanças e diferenças”. Como recursos didático-pedagógicos o uso da internet, TV, vídeo, retroprojeter, DVD, jogos didáticos, globo, revistas, jornais etc.

Contudo, constatamos durante o acompanhamento que fizemos na sala de aula de **Bromélia** que ela faz bem pouco uso dos recursos tecnológicos, embora em seu depoimento ela expresse que não possui muitas dificuldades de utilizar as tecnologias, transparecendo uma facilidade para trabalhá-las em sala de aula.

Desse modo, afirma **Bromélia** em sua fala: “eu não tenho muita dificuldade com as tecnologias. Eu tenho bem poucas, o que eu tenho é mais mexer com planilhas, essas coisas. Mas, assim, pra utilizar com meus alunos, eu não tenho muita dificuldade”. Esta interlocutora parece não conseguir definir claramente quais são as suas dificuldades, uma vez que na sala de aula demonstrou pouco uso e não apresentou articulação aos conteúdos programados. Em geral, o seu planejamento apontou para dificuldades em relação à elaboração e desenvolvimento das metodologias de ensino e de formas diferenciadas de inserir as tecnologias nas atividades docentes, pois verificamos limitação na aplicação desses recursos técnicos e não em direção ao pedagógico.

3ª Fase/2º Ciclo

Já o Planejamento por área específica de conhecimento no campo da Linguagem traz em seu objetivo geral: “Possibilitar ao aluno uma experiência sensível com o mundo e com a vida através do conhecimento das diversas manifestações artísticas e culturais pelas diversas formas de expressão de linguagens artísticas estimulando o pensamento crítico e reflexivo”. Nesse planejamento não consta nenhum tipo de TDIC, sendo utilizados materiais como livros, gramáticas, revistas, jornais, dicionários, canetas, dentre outros não direcionados às tecnologias. Verificamos no decorrer do planejamento das outras áreas do conhecimento como é o caso da Língua Estrangeira (Inglês), Geografia, História, Artes, Educação Física, que os professores não especificam o tipo de tecnologia que irão utilizar para determinado conteúdo, ficando muito solta a sua aplicação como um recurso midiático em sala de aula. Na disciplina de Matemática, conforme o planejamento destaca o uso do computador e o *datashow*, assim como materiais como papel A4, quadro, caneta, livros didáticos. Porém, sabemos que recursos voltados as TDIC não são utilizadas de forma efetiva nas aulas dos professores, constando apenas como meros recursos técnicos inseridos no corpo do planejamento escolar a título de cobrança de determinado conteúdo.

Consideramos a partir da leitura do Planejamento que os professores trazem em suas práticas cotidianas dificuldades para elaborar uma proposta que contemple de forma integradora as diferentes tecnologias digitais, e não apenas ao uso da TV e do vídeo, como

percebemos de modo mais intenso no interior das salas de aulas, sem ampliar mais o horizonte das estratégias metodológicas para aproximar a teoria da prática em salas de aula.

5.5 O trabalho docente

Como vimos, o trabalho docente é carregado de contradições, uma vez que nem sempre a teoria que se apresenta nos estudos é a que está sendo efetivada dentro das salas de aulas. Conforme Tardif e Lessard (2014, p. 42) apontam, a docência é, atualmente,

[...] um trabalho socialmente reconhecido, realizado por um grupo de profissionais específicos, que possuem uma formação longa e especializada (geralmente de nível universitário ou equivalente) e que atuam num território profissional relativamente bem protegido: não ensina quem quer; é necessária uma permissão, um credenciamento, um atestado etc. (TARDIF; LESSARD, 2014, p. 42).

No âmbito dessas reflexões, a docência é um campo específico que demanda critérios na efetivação de sua prática, uma vez que não pode ser desenvolvida por qualquer pessoa e nem de qualquer jeito. Demanda um conjunto de princípios que rege todo o fazer docente em torno dos diferentes sistemas sociais que constitui o trabalho humano.

Para esses autores a forma de organização escolar em que o trabalho é realizado não se apresenta numa esfera restrita, e por mais que não se constitua totalmente autônoma, ela se apresenta num contexto social globalizado na qual está inserida, pois:

A docência, como qualquer outro trabalho, pode ser analisada inicialmente como uma atividade. Trabalhar é agir num determinado contexto em função de um objetivo, atuando sobre um material qualquer para transformá-lo através do uso de utensílios e técnicas. No mesmo sentido, ensinar é agir na classe e na escola em função da aprendizagem e da socialização dos alunos, atuando sobre sua capacidade de aprender, para educá-lo e instruí-los com a ajuda de programas, métodos, livros, exercícios, normas etc. (TARDIF e LESSARD, 2014, p. 49).

A docência ultrapassa a materialidade da instrução disciplinar, ela alcança uma dimensão muito mais abrangente, constituindo-se nas múltiplas relações entre alunos, professores e objetos a conhecer. Nessa direção, Tardif (2002, *apud* Silva, 2009, p. 26) pontua que:

[...] a atividade docente não é exercida sobre um objeto, sobre um fenômeno a ser conhecido ou uma obra a ser produzida. Ela é realizada concretamente numa rede de interações com outras pessoas, num contexto onde o elemento humano é determinado e dominante e onde estão presentes símbolos, valores, sentimentos, atitudes, que são passíveis de interpretação e decisão [...].

O professor constrói a sua docência a partir da confluência entre as diversas fontes de saberes oriundas de sua história de vida pessoal, de sociedade, da instituição escolar, da interação com outros atores educativos e até mesmo dos lugares em que acontecem os processos formativos. Para Libâneo (2001, p. 20) a escola é um lugar formativo que possibilita crescimento pessoal e profissional aos docentes. Conforme o autor:

A escola é vista como um ambiente educativo, como espaço de formação. [...] [...] um lugar em que os profissionais podem decidir sobre seu trabalho e aprender mais sobre sua profissão [...]. Há muitos exemplos de que a organização escolar funciona como prática educativa (LIBÂNEO, 2001, p. 20).

Na sociedade da informação, baseada fundamentalmente no uso intensificado das tecnologias digitais, é primordial que a formação de professores esteja voltada para as questões das competências docentes, mas também não podem deixar de considerar as condições de trabalho que os professores possuem no desenvolvimento de suas atividades laborais, uma vez que lecionar não se relaciona a uma atividade burocrática que se adquire conhecimento técnico-mecânica, mas a docência corresponde a processos de humanização na qual a tarefa principal é a contribuir com o desenvolvimento dos alunos situados dentro de um contexto de vida social, econômico-político e cultural.

Por isso é de extrema relevância a formação e professores no que tange ao preparo didático-pedagógico no uso das TDICs em salas de aula. Para conseguir acompanhar todos os avanços, a formação de professores precisa discutir as tecnologias digitais no seu cotidiano escolar. Não há como separar a vida de fora da escola com a vida de dentro da escola, pois os alunos adentram os espaços educativos trazendo uma carga de conhecimentos e de informações que não podemos mais ignorar essas novas competências impulsionadas pelo uso frequente das tecnologias no mundo moderno.

No entanto, o que se vê na maioria das escolas é que os professores têm o desejo de modificar a forma de ensinar seus alunos, de inserir recursos didáticos diferentes da lousa e do giz, para assim diferenciarem e dinamizarem as suas aulas. Porém, não é isso que acontece de fato, a realidade é que os professores ficam perdidos em meio às mudanças sociais, as exigências educacionais e burocráticas advindas da SEDUC/MT, sem muitas vezes, saber como lidar com a diversidade de informações veiculadas na sociedade. Somam-se a isso os inúmeros problemas sociais e emocionais que colocam os alunos em situações desafiadoras para os professores todos os dias em salas de aula, o que tem provocado, em alguns

professores, um sentimento de impotência profissional, uma vez que não conseguem amenizar os problemas que surgem no decorrer do ano letivo.

A realidade educacional tem colocado grandes desafios para professores e gestores que lidam com os diferentes problemas escolares. A tarefa não é simples, demanda estreito compromisso e conhecimento para compreender os contextos de vida dos estudantes durante os diferentes processos de formação humana.

Estamos de acordo com os autores que discutem educação e tecnologias, como Kenski (2012), Moran (2007) e Oliveira (1997) e outros, pois as transformações na educação somente acontecerão de fato, quando houver investimento dos governos, um planejamento específico e um redirecionamento das ações educativas e compromissadas na tarefa de qualificar todos os profissionais que lidam diretamente com o ensino-aprendizagem. Em nosso entendimento, uma sociedade só pode ser transformada quando as pessoas que vivem nela são também transformadas à medida que compartilham suas experiências e relações sociais umas com as outras.

Os diversos problemas que a escola vem enfrentando relacionados à Alfabetização dos alunos que se encontram com dificuldades na aquisição da leitura e da escrita poderiam ser equacionados, se, no conjunto dos professores o Estado garantisse condições de qualificação quanto às diferentes linguagens, especialmente as que se referem à linguagem tecnológica, para explorar a compreensão de como se desenvolvem os processos de ensino-aprendizagem com o auxílio de ferramentas facilitadoras da prática educativa.

O Estado apresenta-se de forma contraditória nesse processo, em suas ações educacionais, pois, em suas bases de orientação presentes nos documentos, define que os professores precisam ser profissionais críticos, capazes de resolver as situações do cotidiano, mas, na maioria das vezes, envia tudo pronto para as escolas, apenas para ser cumprido, sem diálogo e sem a participação dos profissionais e da comunidade como um todo. Nesse caso, os professores poderiam ser chamados a contribuir com profundidade na elaboração e avaliação das propostas educacionais, uma vez que são eles mesmos que colocam em prática as teorias e concepções que conferem as políticas de ensino.

Interessante ressaltar que o Estado ao estabelecer a política do sistema de ensino seriado para a escola organizada em Ciclos de Formação Humana, propõe nas Diretrizes curriculares para os três Ciclos de Formação o trabalho com as tecnologias. Conforme destaca:

Os recursos tecnológicos tais como: calculadoras, computadores, softwares educacionais e cartões magnéticos, representam as novas formas de comunicação e conhecimento, são ferramentas para o desenvolvimento de habilidades e serão trabalhados e utilizados em todos os componentes de Base Curricular. (MATO GROSSO, 2000, p.110)

Diante disso, verificamos que na legislação básica existe a garantia de aprendizagens desses recursos tecnológicos na educação, mas a realidade apresentada nas escolas, principalmente as do interior, ainda está distante no sentido de efetivar uma inclusão digital em todo o Estado de Mato Grosso e também no Brasil.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

*A conclusão não proporrá nenhuma certeza. Os
canteiros estão abertos, não estão prontos para serem
fechados; então, continuemos!*
(Philippe Perrenoud)

Lembramos ao leitor que a presente pesquisa, intitulada *Formação Continuada de Professores: desafios para modificar as Práticas Pedagógicas com o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação*, é resultado do desenvolvimento de um projeto que nos interessou propor ao Programa de Mestrado em Educação, e que teve como objetivo geral compreender como a formação continuada de professores contempla as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) e as suas implicações na prática pedagógica de professores do ensino fundamental da Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda, situada em Cáceres-MT.

Nossas considerações finais que ora apresentamos sobre a formação continuada de professores em relação ao uso das TDICs nas práticas pedagógicas não são elaborações finais, prontas e acabadas. Pelo contrário, pretendemos que elas sejam oportunidades para que outras escolas, no conjunto de seus professores e gestores, promovam discussões e reflexões acerca do trabalho que desenvolvem em relação ao uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação.

A questão relacionada à formação docente é um tema que há muito tempo tem sido alvo de discussões e debates, surgindo as primeiras preocupações com Comenius, considerado o pai da Didática. Tais preocupações iniciam no século XVII e se consolidam no século XIX durante o período da Revolução Francesa, ganhando mais força quando a sociedade começa a sentir necessidade de instrução popular. A partir disso, surgem na França as primeiras Escolas Normais com o objetivo de efetivar a formação de professores.

Por meio de alguns teóricos, críticos e filósofos, procuramos na escrita desta dissertação, construir um recorte do processo histórico da formação de professores no Brasil, que, mesmo de forma sintetizada, permitiu-nos compreender os contextos nos quais a educação consolidou-se em nossa sociedade, sendo alimentada pelos interesses de base do setor privado, que nos diferentes tempos da história, vem detendo forte poder na política e no capital econômico.

Na leitura crítica do contexto histórico de constituição da formação de professores e da profissão docente, que aos poucos foi sendo construído no mundo e no Brasil, fomos

compreendendo as questões educacionais que na atualidade apresentam-se cada dia mais complexas e preocupantes.

Nesse percurso, fomos chegando ao entendimento de que a expansão das escolas ocorreu em grande parte por questões de ordem meramente econômica e política, assegurada por interesses escusos de grupos da elite da sociedade e que, mesmo em pleno ano de 2017, repete suas estratégias, com as formas de organização dos sistemas de ensino em todo o país, incluindo nesse contexto a expansão do ensino superior privado.

O campo da educação é altamente influenciado pelo paradigma da Ciência que busca o tempo todo firmar os seus princípios sob duas formas de produzir conhecimento, de um lado o paradigma conservador e de outro lado o inovador, enfrentando ao mesmo tempo os desafios do mercado de trabalho.

Assim, pudemos verificar ao longo da pesquisa que, em vários momentos, nos deparamos com questões direcionadas à crise de identidade do docente, que ficou por muito tempo na história dividido entre as bases epistemológicas e filosóficas, que buscavam compreender a constituição do homem enquanto ser cognoscente, questionador da sua realidade ao paradigma conservador com posturas rígidas e mecânicas.

Para modificar essa concepção conservadora de homem e de educação, é preciso considerar cada professor como um ser único que visa crescimento, autonomia e liberdade dentro das relações da sociedade, de modo a dismantelar a ideia de um profissional que trabalha de forma mecânica e repetitiva. Por isso mesmo, a educação é tão relevante na vida das pessoas e necessita ser ampliada numa perspectiva de continuidade de força e de resistência diante dos problemas da sociedade.

Diante desse prisma da incompletude que move o conhecimento e diante das inúmeras transformações em nossa sociedade, constatamos a relevância em pensar a formação de professores numa perspectiva de contínua relação entre a teoria e a prática, inserida em novos contextos da sociedade da informação. Assim, foi possível identificar, portanto, que os professores reconhecem e valorizam a formação continuada como forma de avançar nas dificuldades que surgem dentro das salas de aula, superando os desafios de ensinar.

Buscamos no decorrer da pesquisa, junto aos nossos interlocutores, levantar dados sobre as seguintes questões norteadoras: O que você pensa sobre a importância ou não da Formação Continuada de Professores? Como você participa da Formação Continuada nessa unidade escolar em que você trabalha? As TDIC são contempladas na Formação Continuada dessa escola? Você consegue fazer alguma relação dos temas estudados sobre TDIC na Formação Continuada com a sua prática pedagógica desenvolvida em suas aulas? Quais suas

maiores dificuldades em relação ao uso das TDIC? Como é planejada a formação continuada na Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda? Quais temáticas relativas às TDIC são contempladas na Formação Continuada da escola pesquisada? O planejamento da Formação Continuada da escola pesquisada leva em consideração as fragilidades dos professores para lidarem com TDIC em suas práticas de sala de aula? Os professores valorizam a Formação Continuada proporcionada pela escola pesquisada? Como os professores participam da Formação Continuada na escola pesquisada? As aulas são planejadas pelos professores levando-se em conta o uso das TDIC? Os professores usam as TDIC em suas aulas? Quais os instrumentos relacionados às TDIC são usados pelos professores no desenvolvimento de suas aulas? Qual a reação dos alunos nas aulas quando os professores usam as TDIC? Os professores demonstram conhecimento ao usarem as TDIC em suas aulas?

Frente a este conjunto de questões, lançamos como problema de pesquisa: a formação continuada de professores na Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda está sendo planejada e desenvolvida de maneira a atender as fragilidades dos professores em lidarem com as TDIC nas suas práticas pedagógicas em salas de aula?

Como resultado síntese, constatamos durante o processo de investigação no interior da instituição de ensino pesquisada que a formação continuada não vem respondendo a bom termo às reais necessidades dos professores quanto ao uso das TDIC nas salas de aula, porque a escola não vem inserindo temáticas sobre as TDIC no cronograma de estudo da formação em torno do trabalho pedagógico. Assim, percebemos que, se não há preparo para lidar com os instrumentos tecnológicos, por meio de uma formação didático-pedagógica, que instigue reflexões diárias e ações educativas visando solucionar as problemáticas escolares, os professores dificilmente conseguirão fazer com que as tecnologias sirvam às suas metodologias de ensino, permitindo, assim, melhorias no processo ensino-aprendizagem.

Consequentemente, por ausência de uma formação mais voltada às TDIC, os professores pesquisados, em sua maioria, não fazem o uso dos recursos tecnológicos nas suas aulas, de modo que as práticas pedagógicas ficam empobrecidas e tradicionalmente firmadas em formas fragmentadas de ensinar e de aprender. Verificamos que as fragilidades que cercam a vida dos professores são diversas, tais como: receio/desconhecimento em aplicar formas inovadoras de ensinar, comodismo por parte de alguns professores, ausência adequada de infraestrutura pedagógica, excesso de atividades burocratizadas do exercício docente que impede reflexões mais profundas sobre as formas de planejar o ensino e os espaços de trabalho, dentre muitos outros elementos que prejudicam o bom desenvolvimento educativo,

sobretudo, a fragmentação da formação continuada ofertada pelo Estado de Mato Grosso, que não vem respondendo às reais necessidades dos professores e das escolas.

Faz-se necessário, portanto, redirecionar os espaços da formação continuada, incluindo de forma efetiva, crítica e democrática o trabalho com as TDIC, a fim de desenvolver nos professores o preparo necessário e a reflexão sobre as mudanças advindas da evolução tecnológica, e, conseqüentemente, das alterações na vida do ser humano ocasionadas pelo uso intensivo das tecnologias digitais da informação e comunicação em todo o mundo.

Assim, é preciso romper, principalmente, com a lógica das formas de expropriação do trabalho docente, que tenta constantemente retirar dos professores a autonomia na participação e nas decisões que emergem no campo da educação, contribuindo, assim, na definição das políticas educacionais e na elaboração do próprio código deontológico que deve reger a vida dos profissionais da educação. Nesse caso, é retirado dos professores o direito de decidir as suas reais demandas formativas relativas à sua profissão.

O trabalho com as TDIC implica um novo redirecionamento das ações educativas nos diferentes contextos dos espaços escolares, implicando a elaboração de novas formas de aprender e de ensinar. Assim, percebemos que as práticas dos professores necessitam ser reelaboradas em relação às alterações trazidas pelas tecnologias em suas diferentes instâncias da vida em sociedade. No caso específico da formação continuada, ela precisa passar para dentro da profissão do professor, para que esteja em relação conjunta com as necessidades dos alunos durante o processo de ensino-aprendizagem.

Nessa direção salienta **Palmeira** que não vê essa formação como uma imposição, mas como uma necessidade dos tempos presentes, é para aprimorar aquilo que a gente faz na sala de aula e, portanto, ela vem ao encontro de nossa necessidade. Esse posicionamento é importante, mas sabemos que a formação ainda está distante de responder as problemáticas enfrentadas pelos professores no dia-a-dia em suas salas de aula.

Nesse viés, a formação continuada deveria contemplar aspectos do contexto de vida do professor, que tanto necessita de preparo para lidar com os novos instrumentos didáticos relacionados diretamente ao uso das tecnologias digitais. Mas, como exposto anteriormente na análise dos dados da pesquisa, não existe discussão ainda a bom termo sobre as tecnologias educativas dentro dos espaços da formação. Há que se reverter esse quadro, pois tais questões são urgentes na escola e na vida do professor, que cada vez mais está ficando refém de uma sociedade em que os sistemas automatizados e mecanizados, ocasionam uma ruptura e um atrofiamento do pensamento, conduzindo o ser humano à alienação total aos passos da repetição fabril.

Entendemos que é preciso garantir que a formação seja pauta principal no âmbito das políticas públicas educacionais e na agenda de nossos governantes como metas a serem cumpridas em todo o país. Tal tarefa exige pensar o homem situando-o dentro de um contexto social, econômico e cultural, uma vez que o homem é concebido na perspectiva de um ser complexo em suas formas de viver com o outro.

Nessa vertente, é necessário garantir a formação continuada para o uso das tecnologias educativas, porém não somente equipar o interior de nossas escolas com os mais modernos dispositivos tecnológicos, mas principalmente pensar nos processos de valorização profissional do docente.

Nessa direção, o professor é um indivíduo único e necessita ser considerado em suas particularidades, suas diferenças, suas fragilidades, necessitando ampliar os horizontes, expectativas de construção de suas práticas pedagógicas rumo a qualidade desejada.

Mas isso implica, sobretudo, pensar uma formação inicial de professores desde os bancos da universidade até chegar aos portões de uma escola como profissional iniciante. Um dos desafios da educação está em possibilitar experiências pedagógicas ao professor que o leve a refletir e a elaborar as suas próprias situações de docência seja ele, um profissional iniciante ou com experiências amadurecidas na escola. Nesse novo mundo, em que se abrem novas possibilidades sociais, é preciso aprender a lidar com os dilemas da era tecnológica, onde as relações de poder estão sendo definidas conforme o grau de conhecimento, de acesso e manuseio das TDIC.

Nesse contexto, as políticas de formação devem contemplar aspectos da carreira do professor desde a sua base formativa, criando condições de efetivarem ao longo de sua trajetória docente, o desenvolvimento de competências específicas a partir de seus conhecimentos científicos e práticos.

Assim, entendemos que as mudanças podem começar quando um professor faz o uso das TDIC em suas aulas, pois se aplica um campo de possibilidades em todas as situações de nossa vida. Verificamos nas falas de nossos interlocutores a importância que tem a formação continuada em relação à aquisição dos saberes necessários aos docentes, com relação aos diferentes usos das ferramentas digitais que servem como fontes metodológicas de ensino.

Dessa maneira, é preciso compreender o cotidiano escolar, as dinâmicas e os sentidos das práticas pedagógicas elaboradas pelos professores, para além da mera instrumentalização tecnológica. Ou seja, é necessário avançar rompendo com a lógica dos velhos paradigmas, onde a escola era (e ainda é em grande medida) vista como um lugar de legitimação de interesses dominantes e de um discurso massificador tecnicista. Para além dessa dimensão

técnica, está à imperiosa necessidade de fortalecer as bases da formação continuada de professores, caminho para qual acreditamos ser possível promover mudanças na educação a partir da inserção efetiva das TDIC.

Compreendemos a relevância da formação continuada na vida dos professores no sentido de possibilitar novas estratégias pedagógicas quanto ao uso de instrumentos tecnológicos adequados ao ensino. Nesse rumo, por ser a formação continuada valorosa à construção de experiências e à consolidação das práticas, é que acreditamos que a pesquisa consolidada pelos fundamentos teóricos pode nos beneficiar, apontando situações de melhorias através da empiria, como mecanismo de inovação e confirmação de nossas práticas educativas.

Dessa maneira, entendemos a escola como um lugar em que se podem efetivar práticas reflexivas da melhor natureza, pois é por meio dela, que os professores e demais atores envolvidos no processo de ensino e aprendizagem trocam experiências do cotidiano da sala de aula, fazem intervenções pedagógicas significativas e podem alterar suas ações, respondendo aos objetivos pretendidos.

Nesta pesquisa abordamos a temática da formação continuada em relação às TDIC, pois observamos as mudanças da sociedade no campo tecnológico, não somente no Brasil, mas por todos os lados do mundo. Assim, esta pesquisa vem ao encontro das necessidades dos próprios professores que deixam claro em suas falas, a necessidade de conquistarem uma formação específica no que tange as tecnologias educacionais como forma de melhorar as suas práticas pedagógicas.

No entanto, constatamos por meio das falas dos interlocutores, uma insatisfação na forma como está sendo desenvolvida a formação continuada, uma vez que ela não está atendendo a demanda do ensino-aprendizagem dos alunos, pois conforme boa parte dos investigados é ausente às questões da relação entre a teoria e a prática.

Constatamos que, apesar do esforço de alguns professores em inserir práticas pedagógicas mais diferenciadas, ainda não se conseguiu estabelecer mudanças significativas nos processos de ensinar e de aprender, pois o trabalho de mudança não demanda apenas de um professor ou de outro, necessitará de um trabalho conjunto de professores na tarefa de alterar os modos tradicionais e engessados que os sistemas de ensino colocam nas escolas. Neste ano de 2017 a escola pesquisada enfrentou problemas sérios com a alfabetização dos alunos, e tentando superar os baixos índices de aprendizagem, inseriu temas sobre leitura e escrita nos espaços de formação.

A globalização mundial trouxe novas exigências para a humanidade por meio da revolução tecnológica, no que se refere à produção humana. Os avanços tecnológicos vêm exigindo cada vez mais a inclusão de pessoas no mercado de trabalho. Por isso, o homem de hoje precisa dominar algumas competências para colocar suas ações em prática, de forma que não fique excluído do mundo do trabalho que é informatizado.

A educação tem sofrido com as transformações tecnológicas em todos os seus terrenos e, a escola, considerada uma instituição social de grande relevância na formação dos cidadãos, tem sido afetada por tais mudanças. A começar pelas novas exigências profissionais postas pelo mercado de trabalho, em que provoca um aligeiramento exacerbado na formação em todos os seus níveis de ensino, trazendo consequências negativas à ação docente.

Diante disso, as IES (de um modo mais acentuado as privadas) não oferecem uma formação sólida em relação ao desenvolvimento didático-pedagógico do futuro professor, tendo boa parte de seus cursos reduzidos ao mínimo exigido de sua carga horária, distanciando, portanto, das necessidades formativas e dos objetivos curriculares pretendidos. Nesse contexto, fica falha a formação inicial dos professores, uma vez que não conseguem cumprir com o currículo básico de ensino, desconsiderando as mudanças postas pelo uso das TDIC, no novo formato de educação na atualidade.

A formação tem sido alvo constante dos encontros e debates nos Fóruns em Educação por todo o país, pois os índices de avaliação têm apresentado resultados negativos no que diz respeito à proficiência dos estudantes nas escolas brasileiras. Resultados esses que têm tirado o sono de muitos gestores e professores no âmbito da escola, pois as cobranças caem como um turbilhão sobre os professores, culpabilizando-os como os únicos responsáveis pelos baixos resultados apresentados nas provinhas e testes, revelados pelas atuais pesquisas na área da educação.

Retomar a formação de professores, nessa perspectiva, torna-se primordial para entendermos que tais problemáticas educacionais podem ter relação direta com as formas de ensino tradicionais e engessadas que ainda estão sendo legitimadas dentro dos espaços educativos até os dias de hoje. As escolas precisam repensar coletivamente as suas práticas de ensino, posicionando-se de maneira crítica no sentido de contrapor os paradigmas impostos pelos sistemas educacionais.

O rompimento com as antigas práticas escolares inclui, exclusivamente, a ruptura com a estrutura burocrática presente nos espaços escolares, que engessam as salas de aulas e colocam os estudantes como indivíduos sem história, sem cultura e sem afetividade. A nova escola para a qual lutamos necessita formatar seu riso, valorizar os seus personagens

principais, e também os secundários e convidar todo o seu enredo para enfrentar os problemas e as mudanças do mundo contemporâneo. Essa forma de nos posicionar pode levar o leitor a inferir que pensamos a educação pela *utopia*, mas é necessário um esforço por parte de todos aqui para pensarmos uma *vida diferente na escola e na sociedade*, com sentimentos de luta, de esperança, enfim, de que vamos construir uma educação de qualidade para todas as nossas crianças, para professores, para os cidadãos do mundo, onde tenha gente com sentimentos de *humanismo*.

Dessa maneira, não há como dissociar a teoria da prática, as ideias do campo das ações, pois sabemos que os nossos professores e alunos trazem consigo uma carga de conhecimentos e de experiências de seus cotidianos e modos particulares de viver em sociedade, e, estes saberes não podem ser invisíveis e anulados.

Por isso mesmo, a escola necessita reconhecer o seu papel educativo e a responsabilidade que tem na formação das presentes e futuras gerações, valorizando os saberes construídos individualmente e as experiências compartilhadas em grupos.

No que tange a efetivação dos objetivos dessa investigação e análise da prática pedagógica, salientamos que os interlocutores valorizam o espaço da formação continuada como subsídio teórico-reflexivo de suas ações docentes, por meio das trocas de experiências e das práticas desenvolvidas e compartilhadas entre os colegas de trabalho. Verificamos também por meio dos depoimentos dos interlocutores que existe a necessidade de modificar a forma como está sendo realizada dentro das escolas a formação continuada, pois ainda estão distantes as questões de teoria e da prática, uma vez inseridas dentro dos modelos da política de formação de professores na rede estadual de Mato Grosso.

A partir dessas constatações, concluímos sobre a necessidade de um redirecionamento das políticas públicas de educação, principalmente as que tratam das questões da formação continuada existentes nas instituições de ensino do Estado de Mato Grosso, mais especificamente o projeto Formação Docente. Tal reflexão, tecemos com base nas ações mais significativas e coletivas do corpo docente, entre todos os envolvidos com o ensino na escola pesquisada.

Diante dos “achados” da pesquisa, propomos um diálogo contínuo em direção a essa temática em estudo, uma vez que se apresenta com tamanha dimensão e relevância não pode ser dada como acabada e encerrada suas discussões. Desse modo, apenas apresentamos como conclusão final para a obtenção parcial do título de mestre em educação. Assim, esta dissertação denominada *Formação Continuada de professores: desafio para modificar as práticas pedagógicas com o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação*

constitui-se uma ferramenta para abrir e ampliar novos diálogos como forma de subsidiar outros novos estudos na busca de proposições acerca do trabalho com as TDIC na escola.

Nestas considerações finais destacamos a necessidade dos estudos realizados para a produção das seções desta dissertação. A primeira seção, na qual abordamos a nossa trajetória de vida pessoal e profissional; a segunda seção em que abordamos o percurso histórico da formação de professores no Brasil; a terceira seção em que apresentamos as TDIC e as interfaces na formação de professores no Brasil; a quarta seção em que discutimos as Trajetórias, limites e desafios da formação de professores no uso das TDIC na rede pública de ensino de Mato Grosso; e, a quinta e última seção em que voltamos a discutir as concepções e as práticas pedagógicas em relação a formação de professores no uso das TDIC na escola pesquisada.

Assim, entendemos que nosso estudo apresentou-se por meio de três categorias que foram subdivididas em subcategorias como forma de facilitar a nossa compreensão acerca dos achados da pesquisa.

Na categoria *Formação Continuada*, constatamos a necessidade de um redirecionamento sobre a organização e desenvolvimento do projeto de formação, tendo em vista o reconhecimento da necessidade de refletir sobre as TDIC nos espaços das salas de aula.

Quanto à categoria *TDIC*, encontramos a necessidade de compreender as concepções em torno das TDIC e as suas relações com a formação continuada de professores.

A terceira e última categoria, intitulada, *Práticas Pedagógicas*, apresenta-se ainda com fortes vestígios de um ensino tradicional, demonstrados nas falas de alguns interlocutores e percebido *in loco* nas formas de organização do trabalho pedagógico, da utilização de recursos didáticos tradicionais, bem como da relação teoria e prática quanto ao uso das tecnologias. Verificamos urgentemente a necessidade de se pensar em novas formas de desenvolver as práticas pedagógicas em relação ao uso das TDIC, para possibilitar novas formas de inclusão digital na qual todos os indivíduos sociais sejam contemplados com o uso e a formação de qualidade para alunos, professores e demais profissionais do ensino.

Para concluir as nossas análises desenvolvidas nesta dissertação, entendemos que o fortalecimento da prática reflexiva nos momentos de formação continuada pode levar os professores a desenvolverem práticas pedagógicas mais significativas, que permitam articular os conhecimentos presentes na produção de novos conhecimentos a partir de uma e de várias realidades nas quais os alunos, professores e comunidade escolar se inserem. Porém, as políticas formativas de professores devem ser urgentemente redirecionadas, no sentido de

amplamente incluir o trabalho com as TDIC nas salas de aula, possibilitando e instigando os professores a abandonarem práticas de comodismo, romper com o medo de utilizar recursos modernos e diferenciados, trocar mais experiências de seu trabalho, só assim teremos condições de efetivar propostas de formação em que as TDIC sejam amplamente estudadas e discutidas como uma necessidade coletiva da escola como um todo, em relação as alterações das formas tradicionais de ensino, bem como apresentar novas posturas mais críticas dos profissionais da educação, a fim de modificar as práticas pedagógicas com o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação.

Compreendemos, sobretudo, nesta pesquisa, que equipar as escolas com os aparatos tecnológicos mais modernos não vai garantir a qualidade do ensino, sendo essencial a construção de conhecimentos voltados ao domínio das tecnologias dentro dos espaços da formação inicial, especificamente, e da formação continuada para estender o seu uso nas salas de aula junto aos alunos de maneira democrática, crítica e humanizada.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Laci. M. Araújo. **Nas trilhas do ensino**. Cuiabá: EdUFMT, 1998.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BAZARRA, L; CASANOVA, O. & UGARTE, J.G. **Ser professor e dirigir professores em tempo de mudança**. São Paulo: Paulinas, 2006.
- BECKER, Fernando. **Educação e construção do conhecimento**. Porto Alegre: ARTMED, 2001.
- BOGDAN, Robert e BIKLEN, Sari K. **Investigação qualitativa em Educação**. Porto Editora, 1994.
- BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.
- CAPES. **Banco de Teses**. Disponível em: < <http://bancodeteses.capes.gov.br> >. Acesso em: 23/06/2016.
- CARNEIRO, M. A. **LDB fácil: leitura crítico-compreensiva**, artigo a artigo. 23. ed., Revista Ampliada. Petrópolis-RJ: Vozes, 2015.
- CASTELLS, M. **A galáxia da internet: Reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade**. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.
- CONTRERAS, J. **A autonomia e professores** (Tradução Sandra Trabucco Valenzuela; Revisão técnica, apresentação e notas à edição brasileira Selma Garrido Pimenta). 2. ed; São Paulo: Cortez, 2012.
- CORTELLA, M.S. **Pensatas pedagógicas – Nós e a escola: agonias e alegrias**. Petrópolis: Vozes, 2014.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 9. ed., Rio de Janeiro. Editora Paz e Terra. 1981.
- _____. **Educação como prática da liberdade**. Exemplar nº 1405, Rio de Janeiro, 1967.
- _____. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 52. ed.; Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.
- FUNDO DE DESENVOLVIMENTO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programa/programaregional-de-tecnologia-educacional-proinfo>>. Acesso em: 20/07/17.
- GAMBOA, S. Sanches. **Epistemologia da Pesquisa em Educação**. Campinas-SP, 1998.
- GARCIA, Tatiana C. R. **A escola na transição para o digital: desafios para a incorporação de TIC e a contribuição da TV digital**. 2013. 121 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Universidade Estadual Paulista, Bauru-SP, 2013.

GATTI, Bernardete A. Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil, na última década. In: GARCIA, Walter E. (Org.). **Perfis da Educação**. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011 (Coleção Perfis da Educação 4).

GATTI, Bernardete A.; BARRETO, Elba Siqueira S.: **Professores do Brasil**. Impasses e desafios. Brasília: UNESCO, 2009.

GHEDIN, E.; PIMENTA, S.G. (Org.) **Professor reflexivo no Brasil**: gênese crítica de um conceito, 7. ed., São Paulo: Cortez, 2012.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. - São Paulo: Atlas, 2008.

GIROUX, Henry A. **Os Professores Como Intelectuais**. Porto Alegre: Artmed Editora, 1997.

HABERMAS, J. **Técnica e ciência como ideologia**: (Tradução Felipe Gonçalves da Silva). 1. ed., São Paulo: Unesp, 2014.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias**: O novo ritmo da Informação. 8. ed., Campinas-SP. Papyrus, 2012. (Coleção Papyrus Educação).

LAROSSA, Jorge. **Pedagogia Profana**: danças, piruetas e mascaradas (Tradução de Alfredo Veiga-Neto). 4. ed., Belo Horizonte, Autêntica, 2001.

LIBÂNEO, J. C. **Organização e gestão escolar**: teoria e prática. 1. ed., Editora Alternativa, 2001.

LIRA, Bruno Carneiro. **Práticas pedagógicas para o século XXI**: a sociointeração digital e o humanismo ético. Petrópolis- RJ: Vozes, 2016.

LÜDKE, M. & ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: Epu, 1986.

MARX, K. **Miséria da Filosofia**, Resposta à Filosofia da miséria, do Sr. Proudhon: (Tradução de José Paulo Netto). 1. ed., São Paulo: Expressão Popular, 2009.

MATO GROSSO. Secretaria de Estado de Educação. **Escola Ciclada de Mato Grosso**: novos tempos e espaços para ensinar – aprender a sentir, ser e fazer: Cuiabá: Seduc, 2000.

_____. **Orientações Curriculares**: Diversidades Educacionais. Secretaria de Estado de Educação. Cuiabá: Gráfica Defanti, 2010.

_____. **Orientações Curriculares**: concepções para a Educação Básica. Secretaria de Estado de Educação. Cuiabá: Gráfica Print, 2012.

_____. **Política de Formação dos Profissionais da Educação Básica de Mato Grosso**, Secretaria de Estado de Educação, 2010.

_____. **PEIP, Orientativo**. Secretaria de Estado de Educação, 2016.

_____. **Plano Estadual de Educação**. Secretaria de Educação de Estado de Mato Grosso. Cuiabá-MT, 2014.

MAXIMO, A.C.; NOGUEIRA, G. S. (Orgs.). **Formação continuada de formação de professores em Mato Grosso (1995-2005)**. Brasília: Liber Livro, 2009 (Coleção Políticas Educacionais em MT, vol.6).

MILANESI, Irton. (Org.). **O estágio interdisciplinar no processo de formação docente**. Cáceres-MT: Editora Unemat, 2008.

_____. Estágio supervisionado: concepções e práticas em ambientes escolares. **Educar em Revista**, n. 46 (out./dez.), Curitiba-PR, 2012, p. 209-227.

MORAN, J. M.; MASSETO, M. T; BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas-SP: Papirus, 2000.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 4. ed., Campinas-SP: Papirus, 2007.

MOROZ, Melania; GIANFALDONII, Monica Helena Tieppo Alves. **O processo de pesquisa: iniciação**. 2. ed., Brasília: Liber Livro Editora, 2006.

NOGUEIRA, Genialda Soares. **Política de Formação Continuada de Professores no Estado de Mato Grosso**. 2007. (Dissertação de Mestrado em Educação) – Instituto de Educação, Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá-MT, 2007.

NÓVOA, António. **Professores: imagens do futuro presente**. Lisboa: Educa, 2009.

_____. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, António (Coord.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa-PT: Publicações Dom Quixote, 1997. p. 13-33.

OLIVEIRA, M. A.B. **Sala do Professor**. Disponível em: <<http://www.SEDUC.mt.gov.br>>. Acesso em: 12 de maio 2017.

OLIVEIRA, Maxwell Ferreira de. **Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em Administração**. Catalão-GO: UFG, 2011.

OLIVEIRA, Ramon de; **Informática educativa: Dos planos e discursos à sala de aula**. 7. ed., Campinas-SP: Papirus, 1997 (Coleção magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

OLIVEIRA, Sonia Maria de. **As contribuições do Projeto Sala de Educador para o Ciclo de Alfabetização: um estudo de caso**. 2016. 185 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado de Mato Grosso, Cáceres-MT, 2016.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

PINTO, V. D. **O conceito de tecnologia**. Vol.- I, Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Ministério de Educação e Cultura. Brasília-Brasil, 2014

PORTO, T. M. E. As tecnologias estão nas escolas. E agora, o que fazer com elas? In: RIVOLTELLA, Pier Cesare; FANTIN, Monica (Orgs.). **Cultura digital e escola: pesquisa e formação de professores**. Campinas-SP: Papirus, 2012.

PPP ESCOLA ESTADUAL GABRIEL PINTO DE ARRUDA, 2016.

PROJETO DE FORMAÇÃO DOCENTE. Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda, 2017.

ROCHA, Simone Albuquerque da. **Formação de professores em Mato Grosso: trajetória de três décadas (1977-2007)**. Cuiabá: EdUFMT, 2010.

SANTOS, Solange Mary M. Formação continuada numa perspectiva de mudança pessoal e profissional. In: **Sitientibus**, Feira de Santana, n.31 (jul./dez), 2004, p.39-74.

SAVIANI, Demerval. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro, **Revista Brasileira de Educação**, Campinas, SP, v.14, n.40-jan./abr.2009.

SILVA, Marilda da. **Complexidade da formação de profissionais: saberes teóricos e saberes práticos**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.

SOARES, M. B. **Linguagem e escola: uma perspectiva social**. 17. ed., São Paulo: Ática, 2001.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação: Novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade**. 3. ed., São Paulo: Érica, 2001.

TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. 9. ed., Petrópolis-RJ: Vozes, 2014.

TRIVIÑOS, Augusto N.S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987.

APÊNDICE A - ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO DO ESPAÇO DA FORMAÇÃO CONTINUADA PROPORCIONADA NA E. E. DESEMBARGADOR GABRIEL PINTO DE ARRUDA

Unidades de observação a serem utilizadas pela pesquisadora para identificar a maneira como é organizada a Formação Continuada na escola

- 1- **Como é planejada a formação continuada** na E. E. Desembargador Gabriel Pinto de Arruda?
- 2- **Quais temáticas relativas às TDIC são contempladas na Formação Continuada** da escola pesquisada?
- 3- **O planejamento da Formação Continuada** da escola pesquisada leva em consideração as **fragilidades dos professores para lidarem com TDIC** em suas práticas de sala de aula?
- 4- Os **professores valorizam a Formação Continuada** proporcionada pela escola pesquisada?
- 5- **Como os professores participam da Formação Continuada** na escola pesquisada?

**APÊNDICE B - ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO DO ESPAÇO DAS SALAS DE AULA
DOS PROFESSORES DO 5º E 6º ANO DA E. E. DESEMBARGADOR GABRIEL
PINTO DE ARRUDA**

Unidades de observação a serem utilizadas pela pesquisadora para identificar a maneira como os professores usam as TDIC em suas aulas

- 1- As aulas são **planejadas pelos professores levando-se em conta o uso das TDIC?**
- 2- Os professores **usam as TDIC** em suas aulas?
- 3- Quais os **instrumentos relacionados às TDIC são usados** pelos professores no desenvolvimento de suas aulas?
- 4- Qual a **reação dos alunos nas aulas quando os professores usam as TDIC?**
- 5- Os professores **demonstram conhecimento ao usarem as TDIC** em suas aulas?

**APÊNDICE C - ROTEIRO DE ENTREVISTA COM OS PROFESSORES SOBRE A
FORMAÇÃO CONTINUADA PROPORCIONADA NA E. E. DESEMBARGADOR
GABRIEL PINTO DE ARRUDA**

1- O que você pensa sobre a **importância ou não da Formação Continuada de Professores?**

2- Como você **participa da Formação Continuada** nessa unidade escolar em que você trabalha?

3- As **TDIC são contempladas na Formação Continuada** dessa escola?

4- Você consegue fazer alguma **relação dos temas estudados sobre TDIC na Formação Continuada com sua prática pedagógica** desenvolvida em suas aulas?

5- Quais suas **maiores dificuldades em relação ao uso das TDIC?**

APÊNDICE D - DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO PARA DIVULGAR O NOME DA ESCOLA PESQUISADA

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Eu Carmen Rosa dos Santos, diretora da Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda, RG 4841675-6, SSP/PR, CPF 675409619-53 AUTORIZO Maria Cláudia Maquêa Rocha Mattia, RG 979427-1, SSP/MT, CPF 934.264.101-68, aluna do Mestrado em Educação/UNEMAT, a divulgar o nome desta Instituição na publicação do resultado de sua pesquisa, intitulada: *Formação de professores - desafios para modificar as práticas pedagógicas com o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC)*, cuja pesquisa tem por objetivo compreender como a formação continuada de professores contempla as TDIC e as suas implicações na prática pedagógica dos professores da E. E. Desembargador Gabriel Pinto de Arruda.

Esta autorização está condicionada em a pesquisadora:

- 1- Obedecer às disposições éticas de proteger os participantes da pesquisa, garantindo-lhes o máximo de benefícios e o mínimo de riscos;
- 2- Assegurar a privacidade das pessoas citadas nos documentos institucionais e/ou contatadas diretamente, de modo a proteger suas imagens, bem como garantir que não utilizará as informações coletadas em prejuízo dessas pessoas e/ou da Instituição, respeitando desse modo as Diretrizes Éticas da Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, conforme preceitua a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, e obedecendo as disposições legais contidas na Constituição Federal Brasileira (Art. 5º, incisos X e XIV) e Novo Código Civil (Art. 20).

Cáceres, 21 de julho de 2016

“ESC. EST. DES. GABRIEL PINTO
DE ARRUDA”

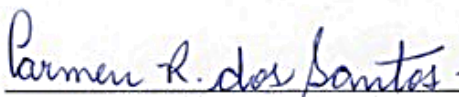
Bairro Jardim Padre Paulo

Cáceres - MT

Criação Dec. Nº 1781/1982

Credenciamento 182/2014 CEE/MT

Autorização 82/2014 CEE/MT


Carmen Rosa dos Santos
(Dir. E. E. Des. Gabriel Pinto de Arruda)

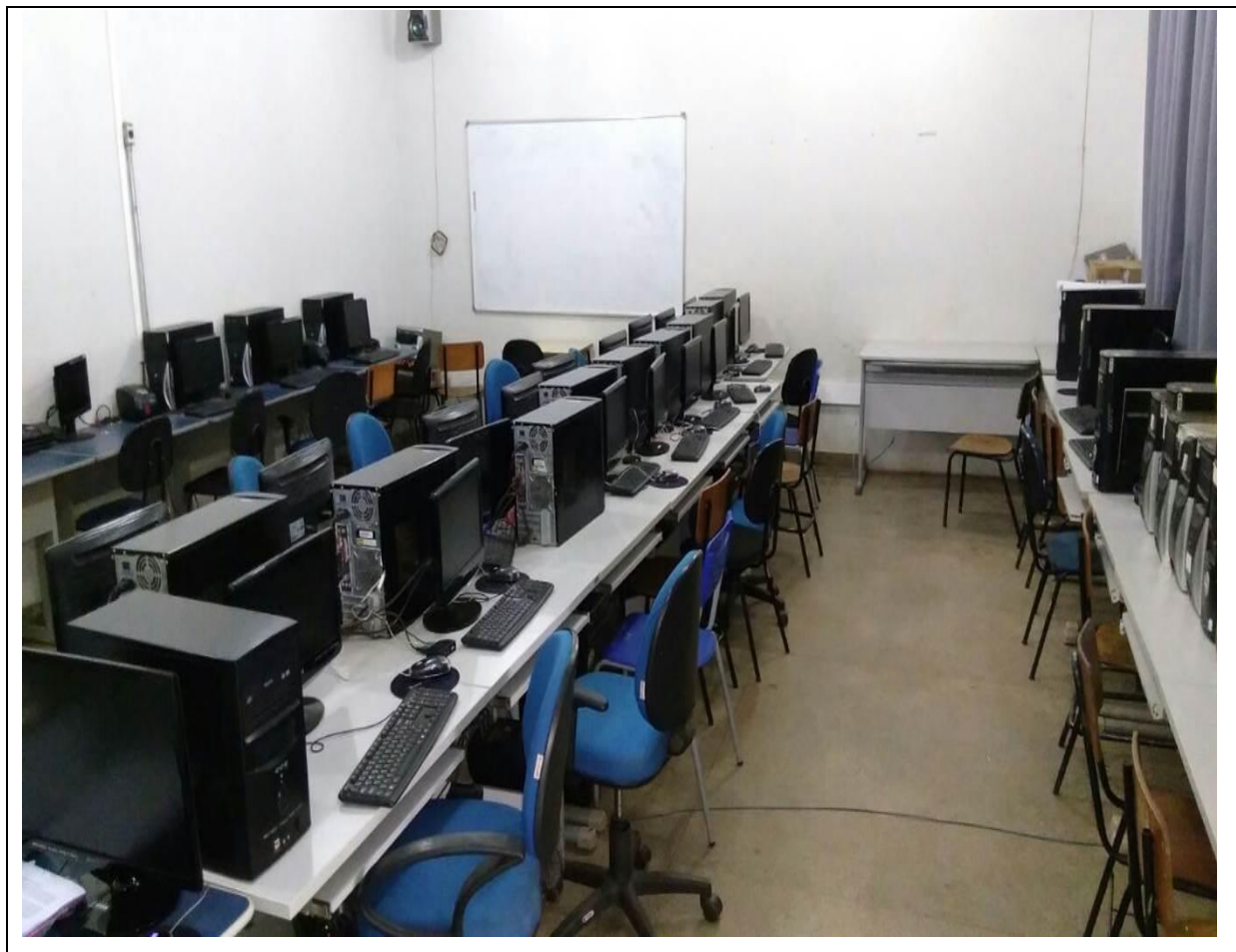
Carmen Rosa dos Santos
Diretora
Port. 025/2016/GS/SEDUC/MT

**APÊNDICE E - FOTOGRAFIA 1 - ESCOLA ESTADUAL DESEMBARGADOR
GABRIEL PINTO DE ARRUDA**



Fonte: Arquivo da pesquisadora, 2017.

APÊNDICE F - FOTOGRAFIA 2 - LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA DA ESCOLA PESQUISADA



Fonte: Arquivo da pesquisadora, 2017.

ANEXO A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO (TCLE)



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CEP – COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
Formação de Professores: desafios para modificar as práticas pedagógicas com o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação



Pesquisadora – Maria Cláudia Maquêa Rocha Mattia

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

Você está sendo convidado(a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Após ser esclarecido(a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, em que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra do pesquisador responsável.

Em caso de recusa você não será penalizado(a) de forma alguma. Em caso de dúvida você pode procurar o Comitê de Ética em Pesquisa da UNEMAT pelo telefone: (65) 3221-0067.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA

Título do projeto: Formação de Professores: desafios para modificar as práticas pedagógicas com o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação.

Responsável pela pesquisa: Maria Cláudia Maquêa Rocha Mattia

Endereço e telefone para contato: Rua dos Pescadores, nº 478, Cavalhada, (65) 99636-9494.

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

Objetivo: Compreender como a formação continuada de professores contempla as TDIC e as suas implicações na prática pedagógica dos professores da Escola Estadual Desembargador Gabriel Pinto de Arruda.

Detalhamento dos procedimentos: Conforme proposto no projeto será realizada uma pesquisa qualitativa para avançar na compreensão do objeto de estudo por meio de leituras, análise documental, aplicação de uma entrevista e observação participante do espaço da formação continuada da E. E. Des. Gabriel Pinto de Arruda e das salas de aula dos 9 (nove) professores do ensino fundamental da referida escola, sendo 1 (um) do 5º ano e 8 (oito) do 6º ano.



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CEP – COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA
**Formação de Professores: desafios para modificar as práticas
pedagógicas com o uso das Tecnologias Digitais da Informação
e Comunicação**
Pesquisadora – Maria Cláudia Maquêa Rocha Mattia



Forma de acompanhamento: Serão feitas primeiramente análises dos documentos orientativos advindos da SEDUC e da própria escola pesquisada. Periodicamente, haverá também o acompanhamento da aplicabilidade das ações previstas na formação continuada dos professores voltada para as TDIC e nas práticas pedagógicas desses docentes em suas respectivas salas de aula.

ESPECIFICAÇÕES DOS RISCOS

Prejuízos, desconforto, lesões que podem ser provocados pela pesquisa, formas de indenização, ressarcimento de despesas: Os sujeitos da pesquisa possuem suas convicções e determinações pessoais internalizadas, e, provavelmente haverá discordância de posicionamentos quanto ao tema abordado no estudo. Dessa forma, o pensamento de cada pesquisado será preservado, com direito a solicitar a retirada dos dados conflituosos do relatório de pesquisa, ou até mesmo, desvincular-se da pesquisa em andamento, bem como será preservada a identidade dos sujeitos envolvidos que não autorizarem a divulgação de suas opiniões. Ao término da pesquisa, todos os dados e arquivos com informações que possam levar a identificação dos sujeitos serão devidamente excluídos.

BENEFÍCIOS DECORRENTES DA PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA

Descrição: Os resultados da pesquisa serão de caráter público. Dessa forma, os sujeitos, a instituição envolvida e sociedade em geral poderão apropriar-se dos seus resultados, rediscuti-los e propor novas reflexões sobre a Formação Continuada voltada para as TDIC e sua efetiva contribuição para as práticas pedagógicas que ocorrem na escola pesquisada. O benefício será social à medida que diagnosticaremos a contribuição das TDIC na educação escolar a partir de 2010 até os dias atuais, bem como, os processos constituintes das políticas de formação continuada no Estado de Mato Grosso durante esse período, e que servirá de apoio às reflexões da instituição envolvida e outras que por ventura se interessarem. Quanto aos impactos científicos, apontaremos o conjunto de informações acerca das práticas pedagógicas dos professores envolvidos nas turmas selecionadas no contexto da escola pesquisada, podendo realimentar as políticas públicas de formação continuada do ponto de vista educacional.

PROCEDIMENTOS, INTERVENÇÕES, TRATAMENTOS, MÉTODOS ALTERNATIVOS.

Explicação: Considerando que os sujeitos serão entrevistados e observados no desenvolvimento de seus trabalhos, todos os envolvidos poderão solicitar esclarecimentos que consideram importantes sobre o projeto e intervir construtivamente nos delineamentos da pesquisa. Caso discordem de algum procedimento, podem solicitar a retirada de seus nomes



ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CEP – COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



Formação de Professores: desafios para modificar as práticas pedagógicas com o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação

Pesquisadora – Maria Cláudia Maquêa Rocha Mattia

da pesquisa que serão devidamente atendidos, encaminhando solicitação diretamente à pesquisadora, bem como à comissão de ética se necessário for. Para manter o número previsto de sujeitos na pesquisa será solicitada a inclusão de novos nomes em caso de alguma desistência.

PERÍODO DE PARTICIPAÇÃO, TÉRMINO, GARANTIA DE SIGILO, DIREITO DE RETIRAR O CONSENTIMENTO A QUALQUER TEMPO.

Esclarecimento: O período de participação ocorrerá no decorrer do segundo semestre de 2016 até o primeiro semestre do próximo ano, com previsão de encerramento de coleta de dados no mês de dezembro de 2017. Todos os dados coletados serão preservados para conhecimento da pesquisadora e devidamente excluídos após análise, bem como, serão conservados em sigilo absoluto nomes dos envolvidos na pesquisa. Considerando que há divergências de conceitos e opinião e a possibilidade de causar algum tipo de conflito entre tais conceitos, porque se aborda na pesquisa temas intimamente ligados à ideologia dos sujeitos e comportamentos rotineiros, todo e qualquer sujeito terá o pleno direito de solicitar a retirada de seu nome, sem qualquer prejuízo a continuidade e tratamento usual da pesquisa.

Cáceres – MT, 27 de julho de 2016.

Nome: _____

Endereço: _____

CPF: _____

Assinatura do sujeito ou responsável: _____

Responsável pela Pesquisa: _____