



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE CASTANHAL
FACULDADE DE PEDAGOGIA**

RAIRA KAROLINA LIMA MARINHO

**FORMAÇÃO CONTINUADA DE DOCENTES PARA O USO DE TICS:
SUAS NUANCES NO ENSINO FUNDAMENTAL DO MUNICÍPIO DE
CASTANHAL**

**CASTANHAL/ PA
2018**

RAIRA KAROLINA LIMA MARINHO

**FORMAÇÃO CONTINUADA DE DOCENTES PARA O USO DE TICS:
SUAS NUANCES NO ENSINO FUNDAMENTAL DO MUNICÍPIO DE
CASTANHAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Federal do Pará - UFPA, Campus de Castanhal, Faculdade de Pedagogia, como requisito parcial à obtenção de grau em Licenciatura Plena em Pedagogia.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria Edilene da Silva Ribeiro.

**CASTANHAL/ PA
2018**

Dados Internacionais de Catalogação na
Publicação (CIP) Sistema de Bibliotecas da
Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos
pelo(a) autor(a)

- M337 Marinho, Raira Karolina Lima
 FORMAÇÃO CONTINUADA DE DOCENTES PARA O USO DE TICS: SUAS
 NUANCÉS NO
 ENSINO FUNDAMENTAL DO MUNICÍPIO DE CASTANHAL / Raira Karolina Lima
 Marinho. — 2018
 70 f. : il. color
- Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Faculdade de
 Pedagogia, Campus Universitário de Castanhal, Universidade Federal do
 Pará, Castanhal, 2018.
 Orientação: Profa. Dra. Maria Edilene da Silva Ribeiro
1. Formação Continuada de Professores. 2. Tecnologia da Informação e
 Comunicação. 3. Saberes Pedagógicos. 4. Ensino Fundamental. I. Ribeiro, Maria
 Edilene da Silva, *orient.* II. Título
-

CDD 370.98115

RAIRA KAROLINA LIMA MARINHO

**FORMAÇÃO CONTINUADA DE DOCENTES PARA O USO DE TICS:
SUAS NUANCES NO ENSINO FUNDAMENTAL DO MUNICÍPIO DE
CASTANHAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade Federal do Pará - UFPA, Campus de Castanhal, Faculdade de Pedagogia, como requisito parcial à obtenção de grau em Licenciatura Plena em Pedagogia.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria Edilene da Silva Ribeiro.

Data de Defesa: 23 de Agosto de 2018.

Banca Examinadora

_____ - Orientadora

Maria Edilene da Silva Ribeiro
Dr^a. em Educação
Universidade Federal do Pará

_____ - Membro Interno

Débora Alfaia da Cunha
Dr^a. em Educação
Universidade Federal do Pará

_____ - Membro Interno

Francisco Valdinei dos Santos Anjos
Dr. em Educação
Universidade Federal do Pará

Para minha mãe, Carmem Lima pela educação, dedicação, incentivo aos estudos, apoio ao longo da caminhada acadêmica, sendo minha grande inspiração.

Para meu pai Joaquim Marinho e irmão Raphael Marinho (*in memoriam*) pelo Amor e ensinamentos em Vida.

Para meus familiares Jairo, Lúcia, Mayara e Jairo Cezar Maciel Farias pelo convívio em Castanhal, com atitudes de Carinho e respeito, sendo fundamentais para que eu chegasse até aqui.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da Vida, Força e Sabedoria ao longo dessa caminhada, proporcionando momentos de aprendizados e boas oportunidades que permitiram a minha permanência e conclusão de curso.

A minha querida mãe, Carmem Lima pela educação, dedicação, incentivando a busca por novos conhecimentos, com quem compartilho minhas experiências positivas e frustrações. É um grande exemplo de mulher, mãe e minha inspiração, sendo fundamental ao longo da minha caminhada acadêmica e profissional.

A meu pai Joaquim Marinho e irmão Raphael Marinho (*in memoriam*) pelo Amor e ensinamentos em Vida. Jamais serão esquecidos.

A minha família pela Força e palavras de incentivo, especialmente, Jairo, Lúcia, Mayara e Jairo Cezar Maciel Farias pelo convívio em Castanhal, com atitudes de Carinho e respeito, sendo fundamentais para que eu chegasse até aqui e meu primo que considero como irmão Raul Melo, pelos bons conselhos, cuidados e carinho, sempre acreditando no meu potencial e conclusão dessa etapa.

A família Silva pelo carinho e compreensão nos momentos em que precisei ficar ausente, em especial, meu padrasto Mauro pelo apoio e incentivo ao longo dessa caminhada.

Ao amigo Prof. Msc. Jefferson Cardoso pelos ensinamentos científicos ao longo do Curso Técnico em Secretariado, permitindo calcar os primeiros passos na Pesquisa Científica. Sendo excelente exemplo de Profissional e Pesquisador. A amiga Wetila Cardoso pela sincera amizade, conhecimentos de Vida e profissional, sempre ao meu lado nos momentos difíceis, depositando incentivos e acreditando no meu potencial para alcançar meus objetivos. A vocês minha eterna Gratidão.

As amigadas Rafaela Lemos, Ana de Oliveira, Camila Mendes, Maria Gesikelle e Evilly Vieira construídas ao longo desse curso, grata pelo convívio, Alegria de todos os dias e aos bons momentos que permitiram ampliar meus conhecimentos.

A todos os amigos (as) pelas palavras de incentivo nos momentos em que tive dúvidas, pelo interesse na Pesquisa e Orações nos momentos de angústias.

Ao Programa de Extensão Grupo de Educação na Terceira Idade - GETI, na Coordenação da Profa. Ildete Falcão, pela acolhida ao longo de 2 bons anos. Proporcionando momentos de reflexão sobre o Envelhecimento humano, Direito da Pessoa Idosa e Educação de Jovens e Adultos, as oportunidades que tive enquanto membro me fortaleceram enquanto pessoa, acadêmica e profissional.

A Congregação Missionária São José de Osaka, pelo carinho, orações e apoio nos momentos difíceis ao longo da jornada acadêmica. Permitindo adentrar sua residência e compartilhar meus conhecimentos enquanto discente.

A minha orientadora Profa. Dr^a. Maria Edilene da Silva Ribeiro, pelas conversas, direcionamentos e reflexões ao longo dessa pesquisa. Sua contribuição durante esse processo e ao longo das disciplinas acadêmicas, sempre instigando uma análise crítica da Formação de Professores e suas Prática Educativas.

A todos os professores que ao longo da graduação proporcionaram momentos de discussão, apropriação de conhecimentos, experiências ricas e oportunas a nossa Formação enquanto Acadêmico, Pessoa e Profissional. Sempre instigando em nós o melhor no Campo da Pesquisa em Educação.

Aos professores participantes dessa pesquisa, pela disponibilidade para adentrar aos espaços escolar, interesse para responder os questionários e entrevista, contribuindo com informações relevantes para o desenvolvimento desse estudo. Permitindo compreender o quanto ainda é preciso ser feito pela Educação brasileira, essencialmente, na Formação Continuada de docentes.

A banca examinadora participante no dia da minha defesa, pela sua enriquecedora contribuição e diálogo, possibilitando novos ensinamentos enquanto graduanda e Pesquisadora.

“O professor precisa de novos sistemas de trabalho e de novas aprendizagens para exercer sua profissão, e concretamente daqueles aspectos profissionais e de aprendizagem associados às instituições educativas como núcleos em que trabalha um conjunto de pessoas. A formação será legítima então quando contribuir para o desenvolvimento profissional do professor no âmbito de trabalho e de melhoria das aprendizagens profissionais.”

Imbernón (2011)

Resumo

Este Estudo, denominado *A Formação Continuada de Docentes para o uso de Tics: suas nuances no Ensino Fundamental do Município de Castanhal* teve como foco investigar a opinião dos professores dos Anos iniciais do Ensino Fundamental, SEMED Castanhal/PA, sobre o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação-TIC's, em sala de aula a partir dos conhecimentos adquiridos na formação continuada. Foi escolhido o Município de Castanhal, como locus da pesquisa. Nesse sentido, buscou-se responder o seguinte questionamento: Como são organizadas e desenvolvidas pela SEMED/Castanhal/PA as formações continuadas de docentes para o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação, nos anos iniciais do Ensino Fundamental, ofertadas no período de 2010 até 2017? Para a discussão do referido tema, articulou-se os teóricos: Almeida (2003; 2011); Valente (1997; 1998); Almeida (1998; 2016); Rosalen; Mazzilli (2005); Masetto (2000); Kenski (2012); Freire (2011), dentre outros. Para fins metodológicos foi escolhido a abordagem qualitativa, devido a possibilidade de explorar os dados e afirmações fornecidas pelos participantes da pesquisa. Como técnica de coleta de dados foi utilizado a entrevista semiestruturada com o representante do Núcleo Tecnológico Municipal, órgão responsável pelas Formações continuada. Para os docentes, sujeitos da referida investigação foram aplicados questionário com questões fechadas que atuam em 7 escolas de anos iniciais do Ensino Fundamental. A análise interpretativa da entrevista e dos questionários apontaram que nos momentos de formações é utilizado o método prático, na qual, os docentes podem criar atividades a serem desenvolvidos na sala de informática nos computadores, concebendo-o ainda como o único meio tecnológico da Informação e Comunicação. Em contrapartida, as escolas municipais proporcionam infraestrutura inadequada, recursos tecnológicos sucateados e sem acesso à internet. Deste modo, destaca-se urgência em adequar a realidade escolar no município as formações continuada, no intuito de promover aos alunos um ensino crítico privilegiando outras tecnologias da informação e comunicação, principalmente, diante da nova realidade em que será aplicado o Programa de Inovação Educação Conectada.

Palavras-chave: Formação Continuada de Professores. Tecnologias da Informação e Comunicação. Ensino Crítico.

ABSTRACT

The study, "The Continuing Education of Teachers for the use of Tics: its nuances in the Elementary School of the Castanhal Municipal" focus investigate the opinion of the teachers of the Initial Years of Elementary Education, SEMED Castanhal / PA, on the use of Information and Communication Technologies - ICTs, in the classroom based on the knowledge acquired in continuing education. It was chosen the Castanhal Municipal, as locus of the research. In this sense, we tried to answer the following question: How are the continuing trainings of teachers for the use of Information and Communication Technologies in the initial years of Elementary Education organized and developed by SEMED / Castanhal / PA offered in the period of 2010 2017? The Study was based on the theoretical work of authors such as: Almeida (2003; 2011); Valente (1997; 1998); Almeida (1998; 2016); Rosalen; Mazzilli (2005); Masetto (2000); Kenski (2012); Freire (2011). For methodological purposes the qualitative approach was chosen, due to the possibility of exploring the data and statements provided by the research participants. As an instrument of application, the semi-structured interview was used with the representative Technological Municipal Nucleus, responsible for the Continuing Formations. For the teachers, subjects of this investigation were applied questionnaire with closed questions that work in 7 schools of initial years of Elementary School. The interpretative analysis of the interview and the questionnaires pointed out that in the formative moments the practical method is used, in which, the teachers can create activities to be developed in the computer room, conceiving it as the only technological medium of Information and Communication. However, municipal schools provide inadequate infrastructure, scrapped technological resources and no internet access. The study concluded, it is important to emphasize the need to adapt reality of the school to the continuing education, in order to promote critical education teaching students privileging other information and communication technologies, especially in view of the new reality in which the Education Innovation Program Connected

Keywords: Continuing Teacher Training. Information and Communication Technologies. Critical Education

LISTA DE SIGLAS

AEE – Atendimento Educacional Especializado
ANFOPE – Associação Nacional pela Formação dos Profissionais em Educação
ANPED – Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação
CEFAM – Centros Específicos de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério
HEM – Habilitação Específico do Magistério
MEC – Ministério da Educação
NTM – Núcleo Tecnológico Municipal
PARFOR – Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica
PNAIC – Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa
PREMEN – Programa de Reformulação do Ensino
SEMED – Secretaria Municipal de Educação
TDIC – Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação
TE – Tecnologia Educacional
TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação
UCA – Um computador por aluno
UFBA – Universidade Federal da Bahia
UFPA – Universidade Federal do Pará
UNB – Universidade de Brasília
UNICAMP – Universidade de Campinas
SCIELO – Scientific Electronic Library Online

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Faixa etária	47
Gráfico 2	Sexo dos participantes	47
Gráfico 3	Formação Inicial dos pesquisados	48
Gráfico 4	Formação atual dos sujeitos pesquisados	48
Gráfico 5	Tempo de atividade docente	49
Gráfico 6	Participação em Formação Continuada	49
Gráfico 6	Tipo de Formação Continuada	50
Gráfico 7	Duração da Formação Continuada	50
Gráfico 8	Oferta da Formação Continuada	51
Gráfico 9	Uso de Tecnologia no dia a dia	52
Gráfico 10	Grau de dificuldade no uso das Tecnologias	53
Gráfico 11	Tipo de Tecnologia mais usada	54
Gráfico 12	Disponibilidade diária para o uso de tecnologia	54
Gráfico 13	Disponibilidade de Recursos Tecnológicos na escola	55
Gráfico 14	Uso de Recurso tecnológico na sala de aula	56
Gráfico 15	Opinião do Professor sobre TIC'S na sala de aula	57
Gráfico 16	Contribuição da Formação Continuada Docente sobre TICs	58

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
A) Interesses pela pesquisa	14
B) Metodologia da Pesquisa	16
I. FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES	21
1.1. Breve histórico da formação docente	21
1.2. A formação continuada de professores em serviço: da sala de aula para a atualização dos saberes docentes	24
II. AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO COMUNICAÇÃO – TICS NA EDUCAÇÃO	28
2.1. A importância das TICs na formação de professores	28
2.2. O uso das TICs na educação: limites e desafios da prática pedagógica	32
III. RESULTADOS E DISCUSSÃO	37
3.1. A visão da SEMED Castanhal/PA para formação continuada de professores e o uso das TICs	37
3.2. Professores e TICs: percepções e limites da prática docente	46
CONCLUSÃO	59
REFERÊNCIAS	62
APÊNDICES	65
APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA	66
APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO	67
APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	69

INTRODUÇÃO

O uso de recursos Tecnológicos da Informação e Comunicação na Educação surgiu no Brasil, na década de 1980. Inicialmente, as ferramentas eram utilizadas na secretaria da escola para fazer os documentos da instituição. A partir da década de 90, o governo Federal elaborou estratégias para inserir a informática na educação (ALMEIDA; VALENTE, 1997). Nesse momento, surgiu a necessidade de oferecer aos docentes de 1º e 2º graus¹, as formações continuadas para que esses profissionais tivessem os conhecimentos necessários para sua utilização. Data-se que o primeiro curso de formação aconteceu no ano de 1987, com duração de dois meses e com o objetivo de oferecer cursos de Especialização para a Informática na Educação (ALMEIDA; VALENTE, 1997).

No início, acreditava-se que as máquinas por si só trariam melhorias à educação, esquecendo que professores ainda não sabiam lidar com os recursos (ROSALEN; MAZZILLIN, 2005) e que agora se viam diante dessa nova ferramenta que seria utilizada nas escolas brasileiras. Com os passar dos anos, houve a necessidade de melhorar as práticas pedagógicas e por consequência o ensino-aprendizagem dos alunos, pois o docente é o mediador do conhecimento nas salas de aula. Assim, mediar o uso dessas Tecnologias de forma responsável, autônoma a fim de estimular o discente para o pensamento crítico seria a nova missão da educação.

Diante dessa breve observação, pensamos relacionar a formação continuada de professores e o uso das tecnologias na educação como ponto central de nossa pesquisa.

A) Interesses pela pesquisa

Diante das questões já mencionadas, apontamos os primeiros passos para compreensão acerca dos direcionamentos para escolha do tema da pesquisa, quais sejam: 1. Pesquisar o que as produções teóricas vêm apontando a respeito do uso adequado desse instrumento nas escolas; 2. A existência ou não de programas de formação continuada na área de estudo e, 3. A inserção de docentes nesses programas, e se ainda encontram dificuldades na prática com o uso das diversas

¹ Terminologia usada a partir de 1971 referente a Educação Básica (VICENTINI, 2009).

ferramentas tecnológicas a disposição da educação. São questões relevantes e que possibilitam uma reflexão crítica para este estudo.

O interesse pelo tema desta pesquisa surgiu a partir de algumas vivências em âmbito acadêmico tais como: oficinas *Letramento digital e empoderamento na educação de jovens, adultos e idosos: diálogos e apropriações*, no VII Fórum Internacional de Pedagogia, em Imperatriz/MA no ano de 2016. Durante o evento, um conjunto de reflexões estimulou o pensamento sobre um possível problema de pesquisa para examinar ao longo desse estudo. Na oficina a ministrante ressaltou a importância de incluir tecnologicamente as pessoas das diferentes esferas sociais e em diferentes lugares.

Outra oficina por nome *J Clic*² chamou nossa atenção por utilizar o aplicativo *JClic Java* objetivava criar atividades pedagógicas diferenciada. Entretanto, foi o contato com uma professora da rede Municipal de ensino de Castanhal/PA que atuava no laboratório de informática que nos aproximou do tema deste estudo. Após algumas conversas, a docente destacou que participava de formações continuadas e, inclusive, tinha aprendido a usar alguns jogos pedagógicos entre outros ensinamentos problematizados nessas formações.

Após as oficinas e o contato com a professora da rede municipal, a leitura de referências bibliográficas se fez necessária, e na busca encontrou-se autores como: Almeida (2011); Valente (1997; 1998); Almeida (1998; 2016); Rosalen; Mazzilli (2005) que discutem os temas apontados nessa pesquisa: a formação continuada de professores e o uso das tecnologias da informação e comunicação – TIC.

Partindo da contribuição desses estudiosos, realizamos a seguinte reflexão o professor exerce um grande papel dentro da sala de aula: o de mediar os conhecimentos que os alunos já trazem de suas vivências e possibilitar a abertura para novos saberes e experiências. Quando se trata de Laboratório de informática ou inserção de TIC, não é diferente. Ele precisa mediar esses novos conhecimentos para o discente, daí a necessidade do professor em participar de formações que sejam direcionadas para este fim.

Assim, a pesquisa pautou-se na seguinte pergunta: Como são organizadas e desenvolvidas pela SEMED/Castanhal/PA as formações continuadas de docentes

²Ferramenta moderna utilizada para prática de ensino. Através dela professores e até mesmo pais são capazes de desenvolver materiais de estudos, teste e até provas voltadas para o ensino escolar. Disponível no link: <http://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/jclic.html>.

para o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação, nos anos iniciais do Ensino Fundamental, ofertadas no período de 2010 até 2017?

As principais questões que nortearam esta pesquisa foram: Quais programas e projetos de formação continuada dos docentes para o uso das TICs contribuem no processo de ensino e aprendizagem nos anos iniciais de escolarização? Quais as dificuldades que os professores encontram para colocar em prática o conhecimento adquirido nos cursos de formação continuada sobre as TICs?

Com base na leitura dos estudiosos desse campo de pesquisa foi possível realizar a seguinte hipótese: Os professores que fazem formação continuada em TICs encontram muita dificuldade para inserir em sua prática pedagógica os conhecimentos adquiridos nos cursos de formação continuada e o uso das tecnologias, porque as escolas não estão estruturadas e organizadas com recursos materiais e tecnológicos suficientes para superação dos desafios do mundo globalizado informacional.

Desta feita, temos como objetivo geral: analisar a opinião dos professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental, SEMED/Castanhal/PA, sobre o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC, na sala de aula a partir dos conhecimentos da Formação Continuada. Tendo como objetivos específicos:

- ☞ Verificar como se configura as formações continuada de professores para o uso das TICs, nos anos iniciais do ensino fundamental, no município de Castanhal/PA;
- ☞ Refletir sobre a importância do uso das TICs durante as aulas;
- ☞ Identificar as possíveis dificuldades encontradas pelos professores no uso das TICs de ensino e aprendizagem.

B) Metodologia

No intuito de responder as questões norteadoras, contribuir na discussão da referida temática e alcançar os objetivos dessa pesquisa, houve a necessidade de selecionar de forma adequada os procedimentos metodológicos. Tendo em vista que o campo de estudo foi sugestivo nessa importante etapa (GONÇALVES, 2005).

A pesquisa se constituiu em uma abordagem Qualitativa, pois se baseia nas opiniões dos participantes, na qual, somam os resultados das próprias experiências, a fim de compreender e explicar as ações humanas (SANTOS FILHO, 2007). Apresenta como vantagens, a possibilidade de explorar os dados e afirmações

fornecidas pelos participantes da pesquisa, haja vista que exprimem os conhecimentos das suas próprias interpretações sobre os fatos do cotidiano. Destaca-se na pesquisa foram utilizados dados quantitativos para melhor compreensão do fenômeno.

Nesse sentido, Gonçalves (2005, p.101) afirma que “na quantitativa, coletam-se quantificam-se dados e opiniões mediante o emprego de recursos e técnicas estatísticas, partindo das mais simples, como porcentagem, média e desvio-padrão, até aquelas mais complexas [...]”. Os dados quantitativos apresentados nessa pesquisa expressam a opinião dos professores sobre o uso de TICs na Educação.

Assim, os sujeitos da referida investigação são docentes que atuam nos anos iniciais do Ensino Fundamental, da rede municipal de Educação, e para obtenção das informações recorreremos a Pesquisa de Campo, no município de Castanhal/PA, localizado no Nordeste do Estado do Pará. Por essas características, esse tipo de Pesquisa é a mais adequada aos objetivos desse estudo, haja vista que será analisado o uso da Tecnologia na Educação a partir das Formações Continuidas ofertadas aos Professores pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED), Castanhal/PA.

Antes de partir para a Pesquisa de Campo foi realizado um levantamento bibliográfico na biblioteca Científica Eletrônica em online (SCIELO) e na Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação (ANPED), a fim de conhecer as produções na área de estudo da Formação continuada e o uso de TICs na Educação, a partir do ano de 2010 até 2017. Porém, foram encontrados artigos nos anos de 1997, 2005 e 2008 com relevantes contribuições nesse campo de pesquisa.

Nesse sentido Gonçalves (2005) afirma, “[...] sua finalidade é conhecer as diferentes contribuições científicas sobre o assunto que se pretende estudar. O objetivo é também revisar a literatura existente e não repetir o tema de estudo ou experimentação” (GONÇALVES, 2005, p. 58). Ao longo desse levantamento bibliográfico para o estudo teórico foram encontrados periódicos como a Revista Tecnológica Educacional 2016, 2017; e livros de autores da área: Almeida (2003; 2011); Valente (1997; 1998); Almeida (1998; 2016); Rosalen; Mazzilli (2005); Masetto (2000); Kenski (2012); Freire (2011), dentre outros.

A Pesquisa de Campo “é de acordo com a natureza da pesquisa, deve-se determinar as técnicas que serão empregadas na coleta de dados e na determinação

da amostra que deverá ser representativa e suficiente para apoiar as conclusões” (MARCONI; LAKATOS, 2003, p.186). Partindo dessa rica contribuição, a escolha dos instrumentos para coleta deu-se de acordo com o objeto de pesquisa e a realidade dos sujeitos envolvidos.

Deste modo, foi escolhida respectivamente, a entrevista não estruturada e o questionário fechado. Compreende-se a entrevista “no encontro entre duas pessoas a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de um determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional” (MARCONI; LAKATOS, 2003, p.195). De modo que, esse contato propicie informações relevantes sobre o objeto de pesquisa em questão.

Assim, a entrevista semiestruturada foi aplicado no Núcleo Tecnológico Municipal/SEMED que organiza e executa as Formações Continuidas para os docentes. Essa técnica envolve no seu roteiro de entrevista perguntas que possibilitam ao entrevistado amplos argumentos, bem como, ao entrevistador elaboração de outras perguntas a partir das respostas. Sobre esse exemplo de coleta de informações Marconi; Lakatos (2003) destacam,

[...] o entrevistador tem liberdade para desenvolver cada situação em qualquer direção que considere adequada. É uma forma de poder explorar mais amplamente uma questão. Em geral, as perguntas são abertas e podem ser respondidas dentro de uma conversação informal. (MARCONI; LAKATOS, 2003, p.195)

Por esse meio é possível obter vastas informações. Inclusive o entrevistado pode exprimir sua própria opinião e compreensão dos fatos. Vale ressaltar que é preciso estar atento as respostas e intervir com perguntas quando achar que o assunto pode ser mais bem abordado.

No que se refere ao questionário misto foi aplicado com os professores de 7 escolas urbanas da rede municipal de ensino, turno da manhã. Severino (2007) atribui à técnica o seguinte conceito,

Conjunto de questões, sistematicamente articuladas, que se destinam a levantar informações escritas por parte dos sujeitos pesquisados, com vistas a conhecer a opinião dos mesmos sobre os assuntos em estudo. As questões devem ser pertinentes ao objeto e claramente formuladas, de modo a serem bem compreendidas pelos sujeitos. (SEVERINO,2007, p.125)

Na contribuição do autor deixa claro alguns passos que devem ser seguidos em vista de uma coleta relevante ao campo científico. As questões não podem abrir possibilidades para ambiguidade nas respostas ou interpretações, caso contrário, coloca-se em risco a pesquisa. Atenta a boa abordagem aos participantes e do tempo

que eles dispõem para responder, foi escolhido perguntas do tipo fechadas. Uma vez que, “as respostas serão escolhidas dentre as opções pré-definidas pelo pesquisador” (SEVERINO, 2007, p.125). As questões só puderam ser pré-definidas a partir da leitura de teóricos da temática e entrevista ao Coordenador do Núcleo Tecnológico Municipal.

Após coletados os dados, foi necessário realizar uma Análise Interpretativa do conjunto de ideias expostas no referido trabalho, resultados da Pesquisa de Campo. É importante ressaltar que é uma etapa delicada como Severino (2007) destaca ao dizer que:

[...] consiste em situar o pensamento desenvolvido na unidade na esfera mais ampla do pensamento geral do autor, e em verificar como as ideias expostas na unidade se relacionam com as posições gerais do pensamento teórico do autor, tal como é conhecido por outras fontes (SEVERINO, 2007, p. 59).

Deste modo, é formular uma consideração crítico-analítico sobre tudo o que foi identificado ao longo da pesquisa, assim como, se as hipóteses foram comprovadas, refutadas ou se surgiram novas. Nessa perspectiva, o contexto dessa pesquisa se configura em um tema atual e propõe uma discussão pautada em percepções pedagógicas que são enriquecedores à Pesquisa em Educação e que podem contribuir para no campo estudado, bem como formar novas horizontes da própria pesquisa.

Assim, o presente trabalho está organizado em: **Introdução, três capítulos teórico-discursivos e as Conclusões**. Na Introdução, indicamos as **motivações** para escolha do tema e a **metodologia** selecionada para consecução dos objetivos levantados para este estudo, partindo do levantamento bibliográfico e pesquisa de campo, com o uso de ferramenta de coleta de dados (questionário e entrevista) e a interpretação dos dados à luz da abordagem qualitativas com dados quantitativos.

No Capítulo I - **Formação Continuada de Professores: aportes teóricos**; discute-se o estado da arte sobre a formação continuada de professores, os percursos, desafios e horizontes na caminhada docente.

No Capítulo II - **As Tecnologias da Informação Comunicação – TICs da Educação**; aborda-se a questão do uso das TICs na sala de aula, breve histórico de sua inserção na Educação, conceitos, fundamentos e formas de utilização na educação.

Já no último, Capítulo III, alude-se os **Resultados e Discussão**, sendo expostos os achados de nossa investida na pesquisa de campo. O espelho da

entrevista realizada com a coordenação da formação continuada, os gráficos elaborados a partir do questionário aplicado no município escolhido para este estudo, bem como nossa impressão sobre o que os autores base escolhidos no estado da arte dialogam e os achados obtidos na interpretação dos resultados.

Por fim, a **Conclusão** apresenta uma visão geral sobre o objeto estudado nesta pesquisa e as indicações de novos horizontes no uso das TICs na educação.

I. FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: APORTES TEÓRICOS

1.1. Breve histórico da formação docente

Esta seção registra um breve histórico da Formação de professores no Brasil a partir de 1950 – já que a literatura pesquisada revela movimentos mais significativos a partir desse ponto, bem como, das ações governamentais que visavam à atualização dos saberes pedagógicos e melhorias nas práticas pedagógicas nos ambientes educacionais.

Destaca-se que a criação de Programas de formações foram frutos de constantes reivindicações dos profissionais da Educação, revelando “[...] que cada forma educativa corresponde e adequa-se a características da sociedade em seu momento histórico [...] a mudança histórica é sempre fruto de conflitos entre grupos sociais envolvidos no processo” (VICENTINI; LUGLI, 2009, p. 29).

Deste modo, o padrão de educação no início de 1950 era formado por um modelo de “Escola Normal”³ dividido em dois ciclos, legitimado pela Lei Orgânica Nº 8.530/1946 que trouxe uma configuração Nacional à Formação dos Professores. Data-se que até aquele momento a ‘preocupação’ era como capacitar esses sujeitos para atuarem na sala de aula.

Quanto aos ciclos o primeiro durava 4 anos e tinha como objetivo a formação de regentes para o ensino primário com atuação nas Escolas Normais Regionais. O segundo durava 3 anos e formava o Professor Primário afim de atuarem nas Escolas Normais e nos Institutos de Educação (VICENTINI; LUGLI, 2009). O objetivo geral da Formação era preparar os docentes para que esses pudessem atuassem em diferentes níveis de ensino (Idem, 2009). Entretanto, pouco se falou da atualização desses conhecimentos ou cursos de aperfeiçoamento que de fato melhorassem a prática docente.

Ainda no início de 1950, houve um significativo aumento nas matrículas do Ensino Normal, “de 150% entre os anos de 1951 e 1960” (VICENTINI; LUGLI, 2009, p.45). Segundo os autores, esses números expressivos ocorreram de forma acentuada nas redes particulares de ensino (Idem, 2009).

³.Projeto de Formação docente centrado nas Escolas Normais, estas sim encarregadas de garantir a perfeita aplicação do método de ensino e o suficiente preparo dos professores para suas tarefas (VICENTINI, 2009).

Com a ditadura militar a partir de 1964, o cenário brasileiro estava carregado de novas legislações e não foi diferente no âmbito Educacional. Com a promulgação da Lei nº 5.692, de 1971, o Ensino Primário e o Ginásio passaram a compor o 1º grau, com duração de oito anos. A partir dela, houve a remodelagem do colegial, que passou a ser chamado de 2º grau, e que contemplavam cursos profissionalizantes. Essa decisão desencadeou na extinção do ensino normal primário ou complementar que em algumas cidades brasileiras era a opção para a Formação de Professores (VICENTINI; LUGLI, 2009).

Nesse sentido, Saviani (2009) corrobora que o currículo era o mesmo em todo país. O 1º e o 2º grau era Formação Geral, tendo uma parte voltada para a formação especial. Assim, a pessoas que quisesse atuar na docência faziam um curso Habilitação Específico do Magistério – HEM no 2º grau, que lhes dava o título de Habilitado ao Magistério para o 1º grau.

Diante dessas mudanças, a formação inicial dos professores foi “avaliada como desestruturada do preparo profissional” (VICENTINI; LUGLI, 2009, p. 49). Pressionando o governo a criar em 1982 o Projeto dos Centros Específicos de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério (CEFAM), no intuito de consolidar os métodos nas escolas de Formação docente a fim “de preparar adequadamente novos docentes em nível médio, que atuariam no ensino pré-escolar e nas séries iniciais” (Idem, p. 51). Constituindo assim, em um curso de nível superior.

A carga horária era maior para as disciplinas de Habilitação Específica para o Magistério cerca de 30 horas-aula, havia disciplinas para complementar o currículo mínimo que envolvia atividades práticas e atividades diversificadas (VICENTINI; LUGLI, 2009). O CEFAM trouxe consideráveis modificações na formação de professores, Saviani (2009) afirma que,

Ao curso de Pedagogia, além da formação de professores para 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).

Apesar disso, devido mudança na gestão do Ministério da Educação as ações do CEFAM foram interrompidas em 1989. Foi durante esse período que começaram a articular estratégias de Formações Continuadas para os professores. Como afirma Araújo; Araújo e Silva (2015, p.15) ao revelar que “desde a década de 1980, ela se

tornou uma das questões centrais do campo educacional” haja vista, a necessidade da qualidade na formação docente.

Recebendo ênfase em 1990, já que havia fortes discussões de profissionais da área, estava em debate a Lei de Diretrizes e Bases para Educação (Nº 9.394) sendo promulgada em 1996, como já apontam os estudos de Araújo; Araújo e Silva (2015). Após as constantes reformulações nos currículos dos cursos de Formação de Professores, viu-se a necessidade de organizar cronologicamente momentos que provocassem no profissional já no exercício da profissão, a reflexão crítica de suas práticas pedagógicas. Nesse sentido,

[...] defender que a formação inicial, mesmo em nível superior, embora necessária, não seria uma condição suficiente para garantir o desenvolvimento profissional dos docentes. Assim sendo, a formação permanente dos professores emerge, simultaneamente, como uma necessidade intrínseca dos sistemas de ensino e um direito de todos os professores (ARAÚJO; ARAÚJO; SILVA, 2015, p. 59).

De tal forma que, foi elaborado pelo Ministério da Educação (MEC), por meio da Secretaria de Ensino Fundamental, os referenciais para a Formação de Professores (1999) com o objetivo de organizar ações temáticas a serem desenvolvidas ao longo das Formações para promover nos docentes a reflexão crítica dos saberes docente, bem como, as atualizações das práticas pedagógicas. Assim, destaca-se que,

A formação continuada deve propiciar atualizações, aprofundamento das temáticas educacionais e apóia-se numa reflexão sobre a prática educativa, promovendo um processo constante de auto-avaliação que oriente a construção contínua de competências profissionais. Porém, um processo reflexivo exige predisposição a um questionamento crítico da intervenção educativa e uma análise da prática na perspectiva de seus pressupostos. Isso supõe que a formação continuada estenda-se às capacidades e atitudes e problematize os valores e as concepções de cada professor e da equipe. (BRASIL, 1999, p. 70)

Ressalta-se que essas novas orientações foram frutos de constantes diálogos e esforços dessa classe de profissionais, teóricos e pesquisadores que reuniam-se em vários estados brasileiros por meio de Congressos e reuniões, tendo como exemplo, a Fundação da Associação Nacional pela Formação dos Profissionais em Educação (ANFOPE). Desta feita, Araújo; Araújo; Silva (2015) afirmam que:

[...] nos últimos anos vêm buscando reinventar, a partir de estudos, pesquisas e práticas institucionais, uma maneira mais pertinente de formar continuamente os professores, já que o modelo convencional, liberal-conservador, estava sendo bastante questionado, principalmente, pela sua ineficácia. (ARAÚJO; ARAÚJO; SILVA, 2015, p. 60).

Deste modo, nas décadas que seguem os docentes dos estados brasileiros ainda recebem formações continuadas por meio das Secretarias de Educação a fim de promover, cada vez mais, mudanças nos espaços escolares. Ressalta-se a importância do envolvimento das Secretarias de Educação, tanto municipal quanto estadual, na formação docente, na valorização profissional e no aumento da qualidade do ensino no Brasil.

1.2. A formação continuada de professores em serviço: da sala de aula para a atualização dos saberes docentes

Esta subseção anuncia a necessidade da Formação continuada para os professores, tendo em vista que os mesmos constroem um arcabouço de saberes docentes ao longo da Formação Inicial e experiências, pós-academia, no cotidiano da sala de aula. Diante disso, é indispensável que esse profissional esteja em constante pesquisa, investigação da própria prática e disponibilidade para reformular suas reflexões profissionais, com vistas à prática docente significativa, tão necessária para o desenvolvimento crítico-profissional.

O profissional docente ao terminar a Formação inicial carrega um gama de conhecimentos que lhe possibilita o exercício da profissão, somados aqueles construídos ao longo de seu desenvolvimento humano. Sobre os conhecimentos adquiridos na academia, Imbernón (2011, p. 30) identifica o “conhecimento pedagógico específico, um compromisso ético e moral e a necessidade de dividir a responsabilidade com os outros agentes sociais”. Entretanto, essa formação não se restringe em métodos ou teorias, pois esses conhecimentos não estão prontos e acabados, já que o homem está em constante evolução de suas próprias práticas.

O autor destaca também que o conhecimento pedagógico especializado “unido à ação e, portanto, é um conhecimento prático” (IMBERNÓN, 2011, p. 31), de forma que são aqueles conhecimentos gerados ao longo da prática, na emissão de juízos e na reflexão, que somados aos elaborados na formação acadêmica permitem aos profissionais o pleno desenvolvimento de suas funções sociais, contribuindo assim, para um processo educacional que valoriza o conhecimento estabelecido na sociedade.

Como dito, o ser humano está em constante produção de conhecimento, aprendendo o que ainda não sabe, criando estratégias e elaborando projetos. Quando

se fala no profissional docente não é diferente, pois como grupo social vive de relações com seus pares e outros indivíduos que circundam o campo educacional. Um exemplo dessas relações são os eventos anuais ou bianuais realizados na Secretarias de Educação ou Associação de Professores para Pesquisa em Educação que movimentam docentes universitários, da Educação Básica, Gestores e Coordenadores que socializam suas perspectivas e experiências escolares em grupos temáticos, possibilitando com isso, novos olhares e perspectivas para uma atuação efetiva e significativa junto ao seu alunado.

Nessa discussão, cabe a posição de Tardif (2002, p. 36) ao afirmar que o saber docente forma um conjunto de outros saberes, ao ponto que esses podem ser divididos em: “saberes da Formação Profissional e de saberes disciplinares; curriculares e experienciais”. Os saberes da Formação Profissional são transmitidos pelas Faculdades do curso de Formação de Professores e Licenciaturas constituídos por estudos e teorias comprovadas cientificamente. O elo entre esses conhecimentos e a prática docente tem como exemplo concreto a Formação inicial e continuada de professores (TARDIF, 2002).

Sobre os Saberes disciplinares, Tardif (2002, p. 38) corrobora ao afirmar que os “saberes sociais são definidos e selecionados pela Instituição universitária. Constituído das disciplinas que emanam de diferentes áreas do conhecimento que compõem o desenho curricular organizadas no Plano Pedagógico do curso”.

No que se refere aos saberes curriculares, o autor elucida que são os conhecimentos que os docentes se apoderam ao longo do exercício da profissão. Durante o exercício da docência, ao desenvolver os conhecimentos construídos ao longo da sua formação, os docentes ganham experiências. Formando assim “experiência individual e coletiva sob a forma de *habitus* e habilidades de saber-fazer e de saber-ser” (TARDIF, 2002, p. 39).

Ao longo desse exercício teórico-prático o professor é capaz de reformular suas estratégias, repensar criticamente nos métodos de ensino a partir das observações e tomar decisões. Entretanto, Nadal (2005) denuncia que em muitos casos esses profissionais não são preparados ou estimulados ainda na academia para uma prática reflexiva, impossibilitando-os de avançar na prática pedagógica e os reduzindo ao exercício de técnicas.

Diante das constantes modificações na educação, as relações econômicas sociais e política, o docente precisa acompanhar a atualidade, o que só é possível com a aprendizagem de novos conhecimentos. Por consequência, esse sujeito precisa ter predisposição para analisar em sua prática as fragilidades que precisam ser vencidos; seus potenciais e objetivos que ainda não foram alcançados; como melhorar os métodos de avaliação a partir da necessidade da turma? Concebendo um novo método de avaliação, na qual, o teste trimestral não seja a única forma de avaliar a aprendizagem. São ideias que flutuam no pensar docente, pois não basta construir conhecimentos é preciso saber atuar a partir deles e com eles.

Assim, Imbernón (2011) ressalta que,

Um fator importante na capacitação profissional é a atitude do professor ao planejar sua tarefa docente não apenas como técnico infalível, mas como facilitador de aprendizagem, um prático reflexivo, capaz de provocar a cooperação e participação dos alunos (IMBERNÓN 2011, p. 40-41)

Sendo assim, nas formações é importante destacar a maneira pela qual o professor pode executar os seus planejamentos; como percebe seu aluno e suas dificuldades; estimula para uma aprendizagem crítica; comunica e organiza as informações de forma lógica e contribui nas tomadas de decisões e que facilite o processo de ensino-aprendizagem dos alunos, finalidade última da prática docente.

Já Nadal (2005, p. 124) explica que, “a formação continuada é um processo que visa capacitar os professores no próprio local de trabalho, a escola, cujo núcleo de ação está na prática pedagógica de cada docente e da instituição como um todo coletivo”. Nessa análise, os docentes precisam ter autonomia enquanto sujeitos participativos para articular na escola que atuam, atitudes que visam melhorar a realidade do trabalho individualmente já que, cada professor precisa fazer a sua parte e contribuir coletivamente, pois em rodas de conversas podem socializar suas experiências, vivências e práticas e permitir a abertura de novos horizontes do próprio saber entre os colegas de profissão.

Nessa perspectiva, Nadal (2005) afirma que,

A formação de professores, assim como todas as atividades que se realizam na escola, são um reflexo da cultura organizacional da Instituição, ou seja, do ambiente em que se travam relações interpessoais, da maneira como todos os profissionais percebem tais relações, imprimindo uma característica própria à instituição (NADAL, 2005, p. 139).

Nas escolas é comum a organização de Jornadas pedagógicas e formações que são ministradas pelos Coordenadores Pedagógicos e Gestores, bem como, a

nível Federal há os Programas de Formações aplicadas pelas Secretarias de Educação, tanto estaduais quanto municipais. Dessa forma, Nadal (2005, p. 127) aponta que para esses professores atuantes dentro dos Programas existem três vertentes para Formação: “[...] formação escolar, formação clínica ou interativo-reflexiva” que valorizam diferentes reflexões no âmbito da formação continuada docente.

Logo, cada qual tem o seu objetivo e proposta. O autor ainda esclarece que a Formação escolar visa promover um processo formativo dos conhecimentos que são imprescindíveis no exercício do trabalho docente. Na Formação interativo-reflexivo discute os problemas do cotidiano da escola e do professor exigindo reflexão e ação.

Essa necessidade surgiu da representação das práticas docentes na atualidade, na qual, suas ações tornaram-se meramente tecnicista. Por isso, “os professores não precisam ser convencidos a implantar mudanças, mas sim estimulados a pensar sistematicamente sobre sua prática, necessidades e possibilidades de estruturá-la de um modo diferente” (NADAL, 2005, p. 123). A partir dessa nova proposta rompe-se com o conceito que décadas atrás norteavam as formações contínuas e instalam-se novas maneiras de contribuir com a formação docente em serviço.

Nesse âmbito, Imbernón (2011) elucida que,

A orientação para esse processo de reflexão exige uma proposta crítica da intervenção educativa, uma análise da prática do ponto de vista dos pressupostos ideológicos e comportamentais subjacentes. Isso supõe que a formação permanente deve estender-se ao terreno das capacidades, habilidades e atitudes e que os valores e as concepções de cada professor e professora e da equipe como um todo devem ser questionados permanentemente (IMBERNÓN, 2011, p. 51).

Desta maneira, é preciso ressaltar que as Formações continuadas de professores estão estreitamente ligadas a compreensão que se tem desse profissional no exercício de suas funções, seus limites, possibilidades, experiências e outras vivências em âmbito profissional que possibilitam o revitalizar de suas práticas e o melhoramento do processo de ensino-aprendizagem de seus alunos.

II. AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICs NA EDUCAÇÃO

2.1. A importância das TICs na formação de professores

O homem sempre fez uso de tecnologias, em uma explicação simples Kenski (2012) afirma a Tecnologia é envolvida por um conjunto de conhecimentos, experimentação prévia em laboratório que inseridos em projetos melhoram as atividades do homem, ou seja, são ferramentas que melhoram nosso dia a dia como: talheres, óculos, canetas esferográficas e outros.

Partindo dessa compreensão, a presente seção expõe o conceito das TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação), bem como, suas características a partir dos exemplos do cotidiano. Entendo a necessidade dos professores estarem envolvido nesse contexto das novas tecnologias, é relevante que essa temática seja discutida de forma contínua nas Formações Docentes.

Com as constantes melhorias nos meios de comunicação, maior acesso à internet, o grande fluxo de informações e produtos. As novas tecnologias da Informação e Comunicação a cada dia fazem parte da nossa rotina, por exemplo, a televisão com telenovelas; programas de entrevistas; *reality shows* e as Smart TV que acessam internet permitindo a busca por filmes, séries, vídeos e músicas.

Ainda tem os computadores e notebooks com *softwares*⁴ com recursos de editor de textos, gráficos, planilhas e fotos; os smartphones com aplicativos que podem solicitar refeição e taxi; as redes sociais que difundem marcas, fotos, realizam chamadas de vídeo e voz. Nesse sentido, Kenski (2012, p. 25-26) afirma que:

As novas tecnologias da informação e da comunicação (NTICs) articulam várias formas eletrônicas de armazenamento, tratamento e difusão da informação. Tornam-se “midiáticas” após a união da informática com as telecomunicações e o audiovisual. Geram produtos que têm como algumas de suas características e possibilidade de interação comunicativa e a linguagem digital.

Desta feita, o autor destaca que no século XXI não são apenas as tecnologias e sim, equipamentos que evoluíram e possibilitaram um fluxo maior de informações alterando as relações sociais pois não há barreiras na comunicação para quem estar em outro país. É relevante destacar que em algumas localidades brasileiras,

⁴ Conjunto de componentes lógicos de um computador ou sistema de processamento de dados. Disponível em: <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/informatica/hardware-software.htm>

principalmente, as mais longínquas, muitas pessoas ainda não têm acesso seja por falta do produto, dificuldade de acesso à internet ou baixas condições financeiras para aquisição do mesmo.

Ao reproduzir, entretanto, a mídia a partir dessas tecnologias contemporâneas possibilita seu uso no campo educacional, tornando-a mais atrativa e estimuladora para os alunos. Nesse sentido, Vieira (org) (2003, p. 11) conceitua as TICs como,

Instrumentos potencializadores de transformação na prática [...] assume o papel de ferramenta de comunicação e busca de informações e, sobretudo, de instrumento que induz a nova relação com o conhecimento devido a suas características de registro, recuperação e atualização instantânea de informações, acesso à base de dados multimidiáticos disponíveis na internet, comunicação multidirecional, representação do conhecimento em textos ou hipertextos e desenvolvimento de produções colaborativas.

O uso dessas tecnologias trouxe mais praticidade e modificações em diferentes espaços como empresas, em casa, supermercados entre outros. As atividades rotineiras passaram a ser elaboradas com mais rapidez a partir dos *softwares* com opções de criação de textos. Devido à internet há possibilidade de verificar a veracidade de uma informação, armazenamento em *nuvem*⁵ dos arquivos extremamente importantes, bem como, compartilhá-los por correio eletrônico (e-mail). Quando se trata da escola pode ser utilizada como ferramenta pedagógica a fim de colaborar com o ensino, permitindo que Coordenadores, gestores e professores repensem seu planejamento.

É importante destacar, as citações acima trazem semelhanças nos conceitos e exemplos acerca das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação com Tecnologias da Informação e Comunicação. Autores como Almeida; Monteiro; Silva (2016) em publicação recente fez uso da sigla “TIC” para as Tecnologias Educacionais. Despertando dúvidas ao longo do levantamento de bibliografia, pressionando constantes leituras e revisão da escrita.

Em suma, é possível afirmar que essas tecnologias configuram um novo padrão de troca de informações, conhecimentos e interação social devido as mídias digitais. Ao usar o termo *novas* refere-se apropriação das referidas mídias formando uma relação “[...] o interagente-usuário-operador-participante experimenta uma grande evolução. No lugar de receber a informação, ele tem a experiência da

⁵ Colocar dados em uma rede de servidores ligados via internet. Possibilitando o acesso de qualquer lugar. Informação disponível em: <https://super.abril.com.br/mundo-estranho/como-funciona-o-armazenamento-em-nuvem/>

participação na elaboração do conteúdo da comunicação e na criação de conhecimento” (FREIRE, 2011, p. 91).

Esse novo cenário exige à humanidade adaptação, capacidade de estar em constantes atualizações, agindo com autonomia, reflexão crítica e responsabilidade. Nesse sentido, Oliveira Netto (2005, p. 127) corrobora com a discussão quando afirma que,

O desenvolvimento das novas tecnologias de informações e comunicação permite que a aprendizagem ocorra em diferentes lugares e por diferentes meios. Portanto, cada vez mais as capacidades para criar, inovar, imaginar, questionar, encontrar soluções e tomar decisões com autonomia assumem importância.

Para fazer uso dessas tecnologias contemporâneas viabilizando a aprendizagem dos conhecimentos, desenvolvendo as capacidades criativas, cognitivas em uma perspectiva crítica encontra-se, entretanto, alguns desafios, uma vez que a utilização desses recursos tecnológicos não deve ser meramente de mais um equipamento, por isso é necessário a elaboração de Políticas Educacionais voltadas fornecimento de equipamentos e sua manutenção, infraestrutura, bem como, formações para os docentes.

Desta feita, temos os estudiosos como Almeida (2003). Oliveira Netto (2005). Almeida; Prado (2011) trazem contribuições destacando a relevância em ofertar aos profissionais da educação formações para as tecnologias da contemporaneidade, visto que, em um breve histórico Valente; Almeida (1997), esclarecem que as primeiras formações ofertadas aos professores iniciaram em 1980, pelo Ministério da Educação.

Segundo Valente; Almeida (1997) foi realizado pela Universidade de Brasília (UNB) e Universidade Federal da Bahia (UFBA), respectivamente, o I e II Seminário Nacional de Informática em Educação. As discussões realizadas nesses eventos deram origem ao Programa EDUCOM, composto por uma proposta pedagógica que incluía a construção de software educativo e intensificava o uso de computadores.

Os referidos autores (1997) detalham que deste modo iniciou-se as formações continuada de professores do 1º e 2º grau, com objetivo de prepará-los para o uso de informática nas escolas. Registra-se que o primeiro e segundo curso ocorreram, respectivamente, em 1987 e 1989, com o nome de FORMAR I e FORMAR II, organizado pela Universidade de Campinas (UNICAMP), com duração de 2 meses. Ainda de acordo com os autores supracitados (1997, p. 17),

Os cursos eram constituídos de aulas teóricas, práticas, seminários e conferências. Os alunos foram divididos em duas turmas de modo que enquanto uma turma assistia aula teórica a outra turma realizava aula prática usando o computador de forma individual.

Ao longo dos anos com o aumento no fluxo de informações, o surgimento de novas tecnologias da comunicação, o aumento no acesso à internet provocou reajustes no conceito de uso e apropriação das tecnologias. Logo, modificaram os objetivos dos cursos de formação continuada. Nesse sentido, Almeida (2003) defende a necessidade de inserir as TICs nas formações, estabelecendo uma relação entre o domínio dessas com as práticas docentes. Sem ignorar o cotidiano escolar.

A autora ressalta ainda, que essas tecnologias proporcionam aos educadores ampla percepção das adversidades que ocorrem na escola, na estrutura educacional e na sociedade a fim de encontrar soluções e melhorar a atuação desses profissionais. É importante destacar, que em muitas escolas ainda há grandes dificuldades como: infraestrutura, recursos tecnológicos em pouca quantidade, barreiras impostas pelos gestores e até mesmo professores com dificuldades em trabalhar com as NTICs.

Essa dificuldade em aceitar o uso de tais tecnologias, principalmente, dos docentes com mais ano de serviço pode estar vinculada ao medo de quebrar, digitar errado ou não saber manusear o mouse. Assim, afirma Oliveira Netto (2005, p. 130), “é preciso compreender que a maioria dos professores envolvidos, como grande parte da nossa sociedade, não havia tido experiências com computadores em sua história de vida”.

Há necessidade, entretanto, de pensar em preparar na academia os novos professores para atuarem com as novas tecnologias com criticidade, relacionando os conhecimentos de mundo com as vantagens dos softwares, jogos e aplicativos. Os professores precisam estar abertos à aprendizagem dos novos conhecimentos para refletir suas práticas de ensino. O uso das NTICs não pode ser considerado como mais um equipamento para as aulas, e sim, recursos que podem concretizar o ensino e aprendizagem dos alunos.

Nesse sentido, Oliveira Netto (2005, p. 130) reconhece que,

A tecnologia educacional não pode ser encarada como a didática ou tecnológica da educação, pois, apesar de ser um conjunto de instrumentos auxiliares do processo, não traduz como aplicar tais métodos; apesar disso, ela faz emergir a reflexão do ‘como fazer’ [...].

É importante destacar, para o uso adequado das NTICs o professor não pode ser visto um mero detentor ou transmissor dos novos conhecimentos. Ele precisa ser

elo entre os novos conhecimentos e os educandos, dando-os autonomia, estimulando a criatividade e potencialidades deles. Sendo necessário, aos professores a participação constante em Formações que lhes permitam aproximar desses novos conhecimentos.

Por isso, Almeida, 2004; Prado, 2003; Valente, 1999 (apud ALMEIDA; PRADO, 2011, p. 36) confirmam a necessidade de discutir nas formações temas que aproximem da realidade vivida por esses professores, com o objetivo de experimentarem em sala de aula ensinamentos que são realmente significativos aos alunos. Para tanto, deve-se pensar em formações que abranja outros profissionais da Educação como: gestores, coordenadores pedagógicos, servidores que atuam nas secretarias municipais e estaduais.

Almeida (2011, p. 37) corrobora com esse entendimento ao afirmar que,

Tendo em conta que a formação contextualizada deve atender as necessidades emergentes do locus de atuação desses profissionais, o que reforça a necessidade do diálogo para a compreensão das especificidades do trabalho educativo.

Entendo que a escola é um espaço gerador de conhecimento, com questões política/ sociais e com organização própria. Faz-se necessário integrar as necessidades dos alunos, com a contextualização dos conhecimentos a partir da releitura de sua prática docente.

2.2. O uso das TICs na educação: limites e desafios da prática pedagógica

Nessa subseção será enunciado um breve histórico do processo de inserção dos recursos tecnológicos na Educação a partir das ideias aventadas por autores como: Valente; Almeida (1997) Oliveira Netto (2005); D' Ambrósio (2011); Valente (2011); Almeida, Prado (2011); bem como, barreiras e os desafios encontrado nas escolas para a inserção das tecnologias a partir da análise dos estudiosos Almeida (2003); Valente, Almeida (2011); Freire (2011); Kenski (2012) e as relações que estabelecem no bojo da prática pedagógica docente.

Segundo D'Ambrósio (2011), os primeiros registros de inserção de tecnologia na educação no Brasil ocorreram a partir de 1970, quando os estudantes podiam levar a pesada calculadora que realiza as 4 operações básicas, em casos raros, a raiz quadrada. Em 1975 os educadores Seymour Papert e Marvim Minsky visitaram a Unicamp e lá difundiram as ideias de Alan Kay que “cada criança teria o seu computador” (VALENTE, 2011, p. 20).

Naquele momento, Alan Kay referia-se aos *Dynabook*⁶ produto desenvolvido por ele em parceria com um grupo de pesquisa. Os microcomputadores ainda estavam sendo introduzidos na sociedade. Desta forma, D'Ambrósio (2011, p. 8) afirma que após a visita,

[...] disseminou para outras universidades, entre as quais a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, PUC-SP, no Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo, cujo trabalho na linha de pesquisa de Novas Tecnologias na Educação reflete os resultados desse início tão promissor.

Já Valente e Almeida (1997) ressaltam que, anteriormente, em 1974 o Instituto de Matemática, Estatística e Ciência da Computação elaborou um *software* (CAI) para o acesso dos discentes do curso de Pós-graduação UNICAMP à programação simples (BASIC). Nesse sentido, dentro das Universidades iniciou-se a inserção de tecnologia na educação, em várias áreas do conhecimento, por exemplo, Química e Física.

Valente; Almeida (1997, p. 13) apontam, assim, as primeiras iniciativas do Governo Federal “foi produzido o documento ‘Introdução de Computadores no Ensino do 2º Grau’, financiado pelo Programa de Reformulação do Ensino (PREMEN/MEC)”. Porém, medidas significativas para o uso de informática na Educação só ocorreram na década de 80, após discussões e pressão por partes de estudiosos dessa temática como foi destacado na seção anterior, revelando que essas decisões não estavam centradas tão somente no Ministério da Educação.

Desde de 1980 até a atualidade as Políticas Educacionais tentam viabilizar a implementação das Tecnologias da Informação e Comunicação. Por um período, tinha como iniciativa o uso de computadores portáteis. Como foi revelado em 2007, no Projeto Um Computador por aluno - UCA/MEC⁷ e afirmado por Almeida; Prado (2011, p. 35) em “os laptops ficavam disponíveis para os professores e alunos utilizarem na própria sala de aula” o que incentivaria sobremaneira, o uso das TICs em escala maior no âmbito das salas de aula.

⁶ Pode ser considerado o precursor dos laptops atuais (VALENTE, 2011, p. 22).

⁷ Projeto de ação conjunta da Presidência da República e do Ministério da Educação – MEC, como estratégia para proporcionar a inclusão digital do aluno oriundo das classes populares por intermédio da escola e a utilização dessa tecnologia nos processos de ensino, aprendizagem e desenvolvimento do currículo (ALMEIDA; PRADO, 2011, p. 14).

Atualmente, as Novas Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação, permitem aos seus usuários múltiplas possibilidades como destaca Oliveira Netto (2005, p. 127),

Oferecem alternativas de educação à distância, o que possibilita a formação contínua, trabalhos cooperativos e interativos. Podem ser ferramentas importantes para desenvolver trabalhos cooperativos que permitem as atualizações, a socialização de experiências e a aprendizagem permanente.

Porém, é preciso destacar alguns desafios como: a necessidade de criar mecanismos pedagógicos dinâmicos envolvendo outros sujeitos da organização educacional; aliar Tecnologia ao currículo; articular as NTICs com ensino/aprendizagem dos alunos, bem como proporcionar meios de reflexão dos novos conhecimentos.

Nesse sentido, Almeida (2003) propõem o uso de ambientes virtuais para compartilhar informações, experiências e conhecimentos. Esse circuito teria como componentes a comunidade interna (alunos, gestor, Coordenadores, professores, funcionários), bem como a comunidade externa (representantes da secretaria de Educação, pais de alunos, moradores do entorno escola e outros) para que os usuários tivessem mais acesso ao uso das TICs.

Conforme afirma Almeida (2003, p. 127),

A rede de informações e conhecimentos tecida no coletivo da escola deixa de representar apenas um recurso tecnológico e passa a constituir um organismo vivo, cujo sistema tem uma capilaridade que se realimenta do próprio contexto e do que é gerado no ambiente externo [...].

Para a autora, tal prática proporciona às pessoas oportunidades de contribuir com seus conhecimentos e trocar ideias, que podem inovar e estimular a criatividade dos atores sociais elevando suas potencialidades, pois o ser humano está em constante formação.

Quanto a Tecnologia atrelada ao Currículo, Valente; Almeida (2011) afirma que o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) precisa ser incorporado ao currículo, uma vez que é preciso orientar os alunos para que ao lerem as mensagens midiáticas, saibam compreendê-las de forma crítica. Pensasse dessa forma já o ato de ler necessita de cuidados e visão ampliada, para retirar a informação central e relacioná-la no seu dia a dia, posicionando-se de forma crítico-reflexivo diante no uso das tecnologias, aprendendo de forma significativa.

A visão de Valente; Almeida (2011, p. 27) parte do paralelo “que o currículo tem como uma de suas metas básicas o domínio da leitura e da escrita para empregá-

las no desenvolvimento pessoal e profissional, na convivência no contexto sócio-cultural e no pleno exercício da cidadania [...]”. Deste modo, deve-se oferecer aos alunos o letramento das novas mídias e recursos digitais em diferente faixa etária, aplicando amplas formas de linguagem e comunicação (VALENTE; ALMEIDA, 2011).

Nesse sentido, Kenski (2012) afirma que ao utilizar as novas tecnologias da contemporaneidade há mudança na dinâmica da sala de aula, proporcionando aos alunos atividades que os envolvam estimulem neles suas capacidades cognitivas, dando espaço para que eles sejam os próprios atores da formulação dos novos conhecimentos. Assim, mudam-se os processos de ensino e aprendizagem, já que “o professor assume o papel de negociador e o ensino se dá por meio da ‘discussão’ do conteúdo” (KENSKI, 2012, p. 47), o que transforma o ambiente de ensino em um lugar de troca de conhecimento e saberes propriamente dito.

Ao assumir esse papel, o professor desenvolve uma relação de parceiros, pois ambos aprendem ao fazer e aprendem um com outro, trocando conhecimentos, e fazendo uso das tecnologias de maneira mais prática com a finalidade do aprender a aprender. Nessa ótica, o processo de avaliação também é reconstruído, como aponta Freire (2011, p. 77) ao dizer que “a mídia-educação deve ser incorporada à prática pedagógica com o propósito de formar continuamente indivíduos éticos, construtores críticos da sociedade, que utilizem mídia na perspectiva da TE⁸, sem se distanciar da condição humana” com propósito do ato de educar para vida.

Nesse sentido, é importante reconhecer os limites na prática pedagógica que Kenski (2012) afirma existir, qual seja o acesso aos recursos físicos e tecnológicos, bem como o material fornecido aos professores não são adequadas as suas necessidades. O uso das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação tornou-se mais mediática com o acesso à internet, deste modo proporciona aos seus usuários a informações de forma instantânea, mas que precisa de tratamento adequado para o uso correto, sendo aproveitada de forma mais consciente na educação.

Deste modo, é necessário que a Secretaria de Educação organize a infraestrutura das escolas no sentido de possuir acesso à internet; quantidade de microcomputadores adequada ao quantitativo de alunos; datashow; notebooks; televisão; caixa de som, entre outros. No entanto, o que se encontra em muitas escolas brasileiras, essencialmente as públicas, são espaços com o mínimo de

⁸Tecnologia Educacional (FREIRE, 2011)

estrutura física, equipamentos sucateados, quando não quebrados e sem acesso à internet, o que dificulta a formação dos atores sociais na era da tecnologia e do uso das TICs.

Na avaliação de Kenski (2012, p.71) “em termos realísticos, essa questão é motivo de preocupação quando se sabe que muitas escolas no país não possuem as mínimas condições de infraestrutura para a realização das suas atividades de ensino”. Apesar das escolas brasileiras receberem do Governo Federal equipamentos com *softwares*, mobiliário adequado para organização das salas e o fornecimento de cabos de rede, parece que não são suficientes para suprir as necessidades em muitos municípios brasileiros, restringindo sobremaneira às poucas escolas da zona urbana das capitais do país.

No que diz respeito aos programas computacionais, Kenski (2012, p.49) afirma que há “baixa qualidade didática de muitos programas que são comercializados e introduzidos como pacotes pedagógicos nas escolas de diversos níveis de ensino”. É importante destacar ainda, que esses softwares não são elaborados por um conjunto de professores ou especialistas da área da educação, e sim por profissionais da área da tecnologia e que pouco ou nada sabem das reais necessidades de uma sala de aula. Com isso, os professores encontram limitações para aprender a manusear e inserir as TICs em suas aulas.

Como possível solução, a autora sugere “a possibilidade de educadores também participarem das equipes produtoras dessas novas tecnologias educativas. Para isso é preciso que os cursos de formação de professores se preocupem em lhes garantir essas novas competências” (KENSKI, 2012, p. 49). Nesse sentido, essa proposta viria garantir aos professores o pleno exercício de seus conhecimentos pedagógicos e influenciaria positivamente a qualidade das aulas e o aproveitamento máximo do processo de ensino-aprendizagem dos alunos

III. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. A visão do Núcleo Tecnológico Municipal para formação continuada de professores e o uso das TICs

O município de Castanhal/PA⁹ fica localizado à 65 quilômetros de capital Belém- Pará, e está entre as cinco principais cidades do Estado e figura como uma espécie de metrópole da região Nordeste do Pará. Em relação às escolas, segundo o Censo Escolar 2017¹⁰, o município possui 57 escolas de Anos Iniciais do Ensino Fundamental, das quais 26 estão localizadas na zona urbana. Desse universo, exploramos aproximadamente 25% do total das escolas urbanas.

Em especial neste item, será apresentado o resultado da entrevista com a Coordenação do Núcleo Tecnológico Municipal – NTM, que realiza a formação continuada do município na área da tecnologia. Pelo sigilo que a pesquisa científica exige, chamaremos de Coordenador de Tecnologia – CT, o profissional que participou de nosso estudo e contribuiu com a discussão aqui apresentada.

Inicialmente, o roteiro de entrevista semiestruturado constava de 9 questões abertas acerca da formação continuada para uso das tecnologias, de modo que ao longo da entrevista, devido a abrangência do assunto, foram incluídas mais 3 questões. Na questão inicial, gostaríamos de saber os objetivos da coordenação, haja vista que esse espaço disponibiliza os recursos tecnológicos para sala de informática como para uso administrativo da escola, o conserto e as Formações Continuadas Docente de forma que, eles possam utilizar pedagogicamente as TICs. Nesse sentido, o entrevistado destaca:

O Núcleo é responsável pela manutenção dos equipamentos das escolas de informática, laboratório e Formação continuada de professores. Que na versão antiga até 2017 era para os professores que atuavam no Laboratório de Informática e a partir desse ano (2018) será para os professores regente que vão usar a tecnologia na sala de informática ou tecnológica(CT).

A mudança enunciada pelo CT foi sancionada pelo Decreto¹¹ N° 9.204 de 23 de novembro de 2017 e instituiu o Programa de Inovação Educação Conectada. Cujo

⁹ Informação atualizada no site da prefeitura do município disponível em: <http://www.castanhal.pa.gov.br/institucional/#SobreCastanhal>

¹⁰ Informação disponível em: <https://www.qedu.org.br/busca/114-para/3187-castanhal>

¹¹ Informação disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=77511-decreto-n9-204-de-23-de-novembro-de-2017

objetivo é fortalecer nas escolas brasileiras de Educação Básica o acesso à internet de qualidade, bem como, promover a utilização de tecnologias digitais de cunho pedagógico (BRASIL, 2017). Desta feita, no município houve a necessidade de realocar os profissionais que atuavam nos Laboratórios de Informática que até o ano de 2017 era o público que recebia as formações.

Ao ser interrogado sobre a oferta pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED) das formações continuada para o uso de TICs na Educação e o público a que se destinava, o pesquisado afirmou que o núcleo surgiu para esse objetivo há mais de uma década. Entretanto, não foi o espaço a ofertar essas formações, tendo em vista que, o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR)¹² ofertava formações para o uso de Tecnologia. Assim, revela o trecho a seguir:

O Núcleo tem 10 anos e ele surgiu para esse fim. Pode-se dizer essas formações surgiram bem antes disso. Bem antes porque os incentivos de Lei federal como o Parfor. Deram várias formações para o uso de tecnologia. Porque já temos vários professores no município que fizeram Parfor e que têm formação em Informática Educativa. (CT)

É importante destacar, que o Parfor foi criado pelo Decreto 6.755 de 25 de janeiro 2009, logo, durante 9 anos o Plano Nacional de Formação de Professores objetivou a oferta de cursos de nível superior aos docentes em exercício na Educação pública. Deste modo, é incoerente a afirmação do entrevistado quando o mesmo afirmar que o Parfor fornecia formações para Informática inclusiva.

Quanto ao público que recebiam essas formações, o entrevistado afirmou que não se restringia aos professores que atuavam na sala de informática, mas os servidores com interesse em expandir seus conhecimentos em informática poderiam se inscrever nos cursos, conforme a fala:

No formato até 2017, as formações eram para os Professores que estavam atuando na sala de informática (isso formação continuada). [...] tinha Formação Tecnológica para todos os servidores que tinham dificuldade em informática básica. (CT)

Na perspectiva de Almeida (2003) essas oportunidades contribuem na aprendizagem dos outros sujeitos do ambiente escolar que por sua vez, irão compartilhar conhecimentos, enriquecendo a rede de conhecimentos da escola.

¹²Ação da Capes que visa induzir e fomentar a oferta de educação superior, gratuita e de qualidade, para profissionais do magistério que estejam no exercício da docência na rede pública de educação básica e que não possuem a formação específica na área em que atuam em sala de aula. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/parfor>

No intuito de compreender a organização das formações, o entrevistado foi indagado quanto à periodicidade que elas ocorriam. O mesmo explicou que, os encontros eram mensais, nos horários em que os professores estariam na sala de aula e com certificação no final do ano, como revela a transcrição:

[...] as formações eram mensais. Aconteciam no NTM com certificação única no final do ano. [...]. As formações aconteciam no horário em que eles estavam atuando para não ter problema e era repassado aos gestores com antecedência (CT)

É importante destacar que as formações estavam ocorrendo até o ano de 2017. Porém, só a afirmação de que elas ocorriam durante o ano não comprova que após os encontros os professores tinham nas suas escolas infraestrutura adequada, equipamentos com acesso à internet e tão pouco em quantidade estimada para uma turma. Nesse sentido, Beira; Nakamoto; Palis, (2017, 10) afirmam que:

A solução para a capacitação adequada do professor e a gradativa incorporação das tecnologias educacionais em sua prática docente não está na aquisição de um diploma em informática, mas sim, depende de inúmeras outras variáveis e outros inúmeros fatores que permeiam esta situação.

Os autores trazem à tona a dificuldade que os professores têm na adaptação e exploração das Tecnologias digitais na Educação, pois os inúmeros fatores que surgem envolvem também a realidade de atuação que o profissional está inserido. Assim, a questão seguinte abordava o espaço que esses professores atuavam, se todas as escolas tinham seu próprio Laboratório de Informática.

O entrevistado afirmou que esses espaços estão sucateados e ressalta que essa realidade dificulta o trabalho dos professores que não dispõe de um quantitativo mínimo de máquinas em bom estado para o seu trabalho. O Núcleo tem a responsabilidade de fazer a manutenção dos computadores, entretanto, não são mais fabricadas as peças das máquinas antigas, como demonstra a fala abaixo:

Fazendo uma avaliação bem crítica quanto a todos os laboratórios de informática das Escolas municipais estão em um estado sucateados, são máquinas de 10 anos ou 12 anos. Imagine 30 alunos com 3 computadores sucateados [...] por exemplo, computadores de 10 anos, as peças já pararam de ser fabricadas. Quando vamos consertar pegamos a fonte de um e colocamos em outro. Vai aproveitando as peças de uma máquina em outra e assim vai diminuindo. O professor tentando dar aula e nós enquanto técnicos ter que ajeitar essas máquinas. Não existe laboratório! (CT)

Percebe-se que na fala do entrevistado que o contato com Tecnologia da Informação e Comunicação limita-se ao uso de computadores. O que é compreensivo devido à facilidade que esse recurso oferece na execução de *softwares*, jogos educativos, acesso à internet, recursos de som e vídeo. Porém, ao longo da

construção do estado da arte deste estudo, é possível apontar que o uso de TIC não restringe a esse equipamento. Por conseguinte, o entrevistado afirma que as escolas reúnem recursos tecnológicos super sucateado, impossibilitando o trabalho pedagógico dos professores.

Nessa perspectiva Kenski (2012, p. 71) afirma,

[...] para que a escola possa estar conectada ao ambiente tecnológico das redes é preciso, antes de tudo, possuir infraestrutura adequada: computadores em número suficiente, de acordo com a demanda prevista para sua utilização; *modens* e formas diversificadas e velozes de conexão.

A autora destaca que há necessidade de equipamentos em bom funcionamento e com bom acesso à internet para que a escola esteja inserida em um espaço de tecnologia. Compreendendo essa importância alguns gestores no município de Castanhal buscam alternativas com a comunidade para o financiamento dos recursos. Isso fica lúcido na fala do entrevistado:

Podemos dizer que temos algumas escolas com laboratórios excelentes, funcionando, mas com iniciativa dos próprios gestores que realizaram um bazar e o dinheiro arrecadado foi para comprar máquina. (CT)

A posição do CT expressa a situação crítica de muitas escolas, não somente em manter o laboratório de informática, mas de outros espaços escolar. Costa (2003) alega que essas barreiras podem ser transpostas quando os gestores criam canais com a comunidade no entrono da escola, que se disponibilizam em tornar o acesso à tecnologia mais próximo. É importante destacar, que existem Políticas Educacionais para a inserção de recursos tecnológicos nas escolas. Entretanto, em muitos casos esses investimentos não são repassados a escolas na frequência e quantidade que deveria.

Sobre a organização da equipe que atua frente às formações de professores e o desenvolvimento dos trabalhos do Núcleo, o entrevistado afirmou que conta no momento com 7 funcionários (3 Técnicos/ 3 Pedagogos/1 apoio). Sendo que alguns funcionários estão realizando Pós-graduação por isso estão de licença para Mestrado e Doutorado.

Na verdade, o coordenador percebe o interesse da Secretaria em liberar seus funcionários para a Formação continuada afim de que possam melhorar as atividades que são desenvolvidas no Núcleo, aliado ao interesse dos próprios funcionários em adquirir novos conhecimentos e investir na própria carreira. Destaca-se a inclusão de Pedagogos no Planejamento e execução das Formações continuadas na tentativa de

romper com parte das dificuldades que os professores têm em usar um *software* ou aplicativos pelo fato de não serem apropriados a realidade da escola, dos alunos e aos conhecimentos dos professores.

Configurando um desafio aos organizadores dos cursos de formação em promover medidas em que o professor ocupe o lugar de criador, manipulador e usuário críticos das NTIC a partir do paralelo entre os “conhecimentos científico e saber pedagógico” (KENSKI, 2012, p. 49). O conhecimento científico citado pela autora é oriundo dos cursos da área de programação e desenvolvimento de *softwares* enquanto o saber pedagógico voltados para a aprendizagem significativa e crítica dos alunos.

Diante da questão que se referia como eram escolhidos os temas para as formações de professores, o entrevistado falou em dois momentos. O primeiro, até 2017 que eram escolhidos a partir da sugestão dos professores em consonância com o interesse do Núcleo. E segundo, como vai ocorrer no ano vigente coma implantação do Programa de Inovação Educação Conectada que traz uma nova metodologia e objetivo, e assim relata:

Até 2017, os professores que escolhiam tema a partir do que eles tinham interesse em trabalhar. A partir do que eles tinham necessidade de aprender e nós quanto Núcleo sempre ficamos *antenado* para saber o que podemos oferecer para eles. Os professores vêm com sugestão do que eles já viram e querem reforçar e nós o que temos de novo para mostrar. (CT)

Dar aos professores a possibilidade de escolherem os temas que serão abordados nas formações estimula-os a participar cada vez mais desse processo, instiga neles a curiosidade e dar espaço para que eles sejam os autores desse processo Kenski (2012). A partir do 2º semestre de 2018, as formações terão um formato novo. Os professores regentes das turmas de 1º ao 5º Ano receberão formações tecnológicas e serão de acordo com a área de interesse deles, vejamos na fala do entrevistado:

Programa de Inovação chamado Educação conectada, que começou final do ano de 2017 e vai até 2024. Que vai levar estrutura, Formação e Tecnologia de acesso à internet. Para todas as escolas internet seja cabo ou via satélite. Nesse nível não vamos ter cursos de formação e sim de interesse, por exemplo, vamos ter o curso de Robótica informativa, o professor que tiver interesse/vontade para vim vem. É inerente aos conhecimentos dos professores. As formações vão iniciar em agosto [...] lançamos no nosso site uma pesquisa de proficiência para saber qual o conhecimento que o professor tem independente se atua em sala de aula ou não (Coordenador, Gestor, Pedagogos). (CT)

Para Masetto (2000) fazer uso das novas tecnologias na Educação não se resume em substituir o quadro pelo *datashow*. Primeiramente, é preciso estabelecer o que se quer ensinar aos alunos, então criar meios que promovam o desenvolvimento das suas capacidades. Para dinamizar o trabalho dos docentes o MEC criou a plataforma¹³ online *Mec Red*, que reúne materiais pedagógicos e formações de maneira que o docente pode criar os próprios materiais que serão trabalhados na sala de aula, bem como compartilhar com outros profissionais.

Ao dar ênfase ao professor regente, permite-se explorar e aproximar as grandes áreas do conhecimento. Em consonância Almeida; Valente (2011) afirmam que a incorporação das novas tecnologias da informação e comunicação ao currículo promove consideráveis melhorias para aulas, uma delas seria a possibilidade do aluno ter acesso ao vasto campo de informações e fazer associações, ampliando seu conhecimento de mundo.

Sobre o referencial teórico utilizado ao longo das formações e se esse material é disponibilizado aos professores para que eles possam aprofundar seus conhecimentos a partir de autores que discutem o uso das NTIC na Educação, o entrevistado afirmou que fornecer esse material é mais fácil. Porém, não é eficaz, haja vista que eles precisam ter contato com as ferramentas, podemos observar no trecho abaixo:

[...] o mais importante é se apropriar de ferramentas de informação que já existem e eles desconhecem. Por exemplo, o estado disponibiliza espaço para quem tem interesse por exemplo, o MEC-Red. (CT)

O objetivo do Núcleo em possibilitar a manipulação dos equipamentos e softwares aos professores vem provocar neles a superação das barreiras que as novas Tecnologias e plataformas digitais trazem para as pessoas que tiveram pouco ou nenhum acesso. Ao criar as plataformas digitais os profissionais podem compartilhar informações, criar ambiente de estudo, elaborar materiais pedagógicos entre outros. Assim, Kenski (2012, p. 74) alerta que,

As características dessas novas formas de ensinar baseiam-se na consciência sobre alterações nos papéis dos professores e das escolas no oferecimento de oportunidades de ensino; na ampliação das possibilidades de aprendizagem em outros espaços, não escolares [...]

A aprendizagem mencionada pela autora diz tanto sobre dos professores como dos alunos, pois nesse processo ambos aprendem, o professor torna-se o

¹³ Informação disponível em: <https://plataformaintegrada.mec.gov.br/home>

mediador no uso das novas tecnologias estimulando os seus alunos a refletirem sobre o uso das TICs e terem atitudes críticas com isso tornando o ambiente escolar também modifica.

No que se refere à dinâmica/metodologia utilizada nas formações, o pesquisado afirmou que prevalece a prática. Dando espaço para os próprios professores manusearem os recursos tecnológicos, acessarem as plataformas digitais, elaborar materiais e compartilhar experiências, conforme o relato abaixo:

A questão teórica é para dar base do básico para poder manipular os equipamentos e o restante do material para fazer estudo em casa. Prática, elaborar e compartilhar experiências a partir da sua própria experiência. Então, a gente faz uma oficina aqui e compartilha. O método mais eficaz que a gente percebe é o *maker* que é o fazer. Tem mais aceitação. (CT)

É importante destacar que o método de privilegiar a prática é mais duradouro porque evidencia os conhecimentos teóricos aprendidos, bem como, o “saber fazer” (TARDIF, 2002, p. 39) que o professor pode desempenhar. Na atualidade, existem congressos e eventos que vem privilegiar esse espaço *Maker*, que denota o fazer. Nesse sentido Oliveira Netto (2005) afirma que na Educação o novo conhecimento é permitido pelo manuseio das novas tecnologias da informação e comunicação, precisam partir de um exercício prático e que desperte o interesse dos alunos por parte dos professores.

Quanto aos recursos tecnológicos que são utilizados nos cursos de formação, o entrevistado explicou que mesmo na realidade de poucos materiais tecnológicos, o Núcleo tinha equipamentos que estavam em bom estado de conservação, mas não estavam em uso, diga-se de passagem, eram materiais de última geração e que em muitas escolas ainda não têm.

Aqui disponibilizamos de um laboratório que era subutilizado. Nesse local fazemos as formações. Temos uma câmera de documento que antes ninguém usava, que a universidade não tinha. Temos uma lousa digital com tecnologia de ponta. (CT)

Esses recursos são fundamentais nas formações com os professores, pois são equipamentos próprios para sala de aula e que no futuro serão adquiridos em grande quantidade a fim de equipá-las. Coadunado com essa perspectiva, Kenski (2012, p. 72) faz uma crítica:

Na grande maioria dos casos os programas de preparação didática dos professores para o uso das novas tecnologias são falhos. Consideram que preparar os professores é instruí-los sobre o uso das máquinas – o conhecimento superficial do *hardware* e dos *softwares* industrializados disponíveis - em cursos para aquisição de fluência digital.

Fazendo uma breve comparação entre o pesquisado e a autora, percebe-se que a formação por vezes cai na preparação de como usar as novas tecnologias. Isso não está totalmente errado, pois se essas tecnologias vão estar à disposição dos professores é necessário que os mesmos saibam manusear e reconheça sua funcionalidade. O risco estar em sempre fazer uso desse método de abordagem aos docentes, ignorando as reais potencialidades do professor e do aluno, bem como não planejando dos objetivos concretos para o ensino que dependem de cada realidade escolar.

Na sequência da entrevista, foi realizada uma pergunta mais pessoal no intuito de perceber o seu entendimento sobre por Tecnologia da Informação na Formação de Professores sua importância e objetivos. Na atualidade é preciso chamar atenção dos alunos, e isso só é possível se o professor for criativo, tiver curiosidade e inovador. Destaca-se que muitas crianças e adolescentes já levam para a sala de aula os próprios celulares e tem se tornado um desafio controlar nas escolas, no entanto, poderia ser usado como recurso para própria aula. Assim, identificamos no seguinte trecho:

[...] Falta de curiosidade está deixando o professor chato, ele precisa ir em buscar. Se pegarmos a data 11 de setembro é uma data qualquer, mas se eu relacionar com terrorismo, morte, Nova York...ela passa a ter um sentido. Então, no seu dia a dia o professor conseguir fazer uma relação dos assuntos. [...] É interessante quando o professor passa a trabalhar a informação como uma coisa que faz parte do seu cotidiano, da vida. Então, o tratamento da informação para mim é quando o professor possa relacionar com as tecnologias, por exemplo, o uso do celular na sala de aula. (CT)

As novas tecnologias estão mais presentes na sociedade e na escola pela rapidez na disseminação das informações. No início do século XX, quando ainda não havia internet, as pessoas sabiam dos acontecimentos somente por correspondência em alguns casos pelo telefone. Nessa direção, Oliveira Netto (2005), afirma que na atualidade as pessoas têm como acessar as informações em um *click*, não precisando gastar tanto tempo para pesquisar uma informação. Assim, pode-se confirmar que as informações se tornaram midiáticas facilitando aos seus usuários a sua atualização.

Em seguida foi perguntado ao entrevistado se na sua visão, os professores desenvolvem os conhecimentos adquiridos nas formações em seu cotidiano. O mesmo afirmou que ainda há muitos professores com resistência para usar tecnologias e isso é mais perceptível entre os professores mais experientes na

educação. Porém, um fator que ainda prejudica a educação como um todo é a falta de remuneração e reconhecimento com o trabalho dos docentes. O excerto abaixo deixa isso bem claro:

De modo geral, todos os professores que chegam com resistência saem com menos. O fato de não ser valorizado é maior do que o conteúdo. Porque o salário está atrasado, ou chegar um governante e dizer que o professor tem monte de regalias sendo que não tem nenhuma. Essas questões são mais influenciadoras do que a própria resistência a tecnologia. Resistência a tecnologia é o medo ao novo, nem todos os professores são assim é mais o fato dos professores serem antes da tecnologia. [...] enquanto os mais novos estão mais sucedidos porque nasceram com a tecnologia. (CT)

Nesse sentido, Oliveira Netto (2005) vem ratificar que essa dificuldade sentida pelos professores mais experientes está atrelada o pouco acesso que eles tiveram aos computadores. É um receio de quebrar ou danificar as peças. Outro ponto a ser destacado é a má remuneração dos professores. Alguns não veem motivo para participar das formações ou melhorar suas práticas, pois não terão o devido reconhecimento. Por isso é tão importante que as novas práticas pedagógicas estejam atreladas a um novo espaço escolar, uma gestão que compreenda e queira melhorar aprendizagem dos alunos a partir das TICs.

Na última pergunta gostaríamos de saber se o departamento faz a aplicação de jogos educativos, pois na atualidade há inserção de games a fim de contribuir na aprendizagem dos alunos. Desta feita, o entrevistado afirmou que o núcleo já ofereceu para os professores a oficina *J clic e Scratch* parceria com a UFPA. O objetivo era que os professores criassem games para serem usados na aula, vejamos na transcrição,

Já oferecemos o *J clic e Scratch* - monta em formação de quebra-cabeça, UFPA ofereceu esse curso aqui e nós oferecemos para os professores e aluno. O objetivo era eles criarem um game para ser usado em sala de aula. (CT)

Ao lançar como objetivo a construção de um jogo para ser utilizado em sala de aula, os professores podem manipular o aplicativo e aliar com a realidade dos alunos. Tornando mais próximo o uso das tecnologias. Em conformidade Kenski (2012, p. 48) aponta que:

É preciso que esse profissional tenha tempo e oportunidades de familiarização, com as novas tecnologias educativas, suas possibilidades e seus limites, para que, na prática, faça escolhas conscientes sobre o uso das formas mais adequadas ao ensino de um determinado tipo de conhecimento, em um determinado nível de complexidade, para grupo específico de alunos e no tempo disponível.

Ao privilegiar nas formações que o docente tenha o contato prático, os mesmos podem usar a sua criatividade aliada aos conhecimentos teóricos que são repassados como: função do aplicativo, aplicabilidade do aplicativo e outros. A prática torna frequente as perguntas, e torna o aprendizado por parte dos professores mais significativo.

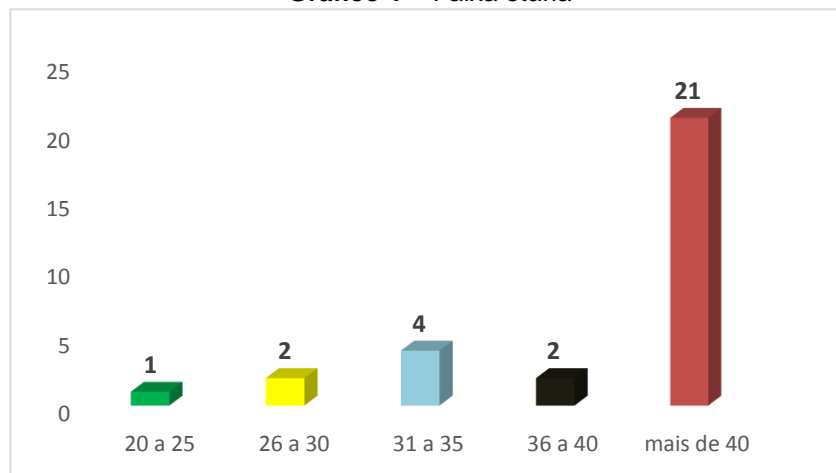
3.2. Professores e TICs: percepções e limites da prática docente

Após entrevista com o Coordenador do NTM, o mesmo informou o nome das Escolas Públicas da rede municipal que participaram das Formações Continuada até o ano de 2017. De posse dessas informações, nesses espaços foi realizado a aplicação de 30 questionários fechados a fim de compreender a percepção dos professores quanto a contribuição das Tecnologias para fins didáticos.

Assim, a referida seção é composta por 16 gráficos que corresponde a cada questão que constituía o questionário fechado. Esse instrumento foi aplicado com os professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental de 7 escolas da rede pública no município de Castanhal. É importante destacar que, ao visitar esses espaços escolares para a pesquisa, os docentes que receberam as formações não faziam mais parte do quadro de funcionários. Devido a nova legislação que reestrutura o uso de Tecnologias na Educação (mencionado na seção anterior), esses profissionais foram remanejados.

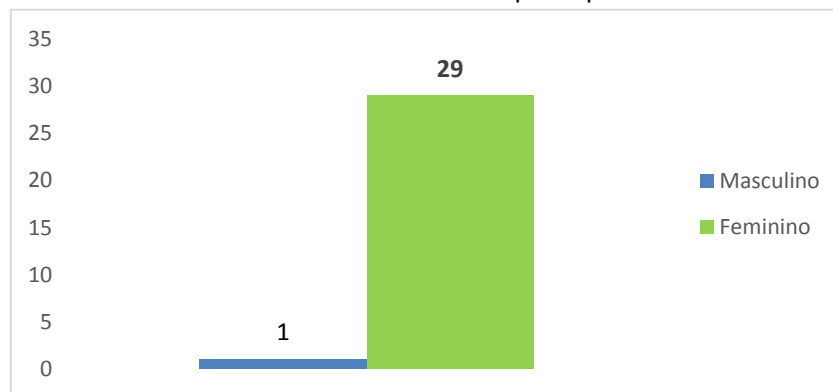
Diante da nova realidade, decidimos prosseguir com a Pesquisa e aplicar os questionários com os professores titulares das turmas de 1º ao 5º ano, do Ensino fundamental e detectou-se que dentre os 30 professores somente 2 já participaram de Formações para o uso de TICs na Educação. Portanto, nos gráficos abaixo serão destacadas as respostas desses profissionais, identificada pelos nomes de flores: Girassol e Lírio. Vejamos os gráficos que seguem:

Percebe-se no gráfico 1 que a maioria dos professores, 70% dos atores da pesquisa incluindo a Professora Girassol, tem mais de 40 anos, o que demonstra certa maturidade profissional. Deduzimos que apenas 3% dos professores estejam no início de carreira. Enquanto 6%, incluindo a professora Lírio têm de 36 à 40 anos de idade.

Gráfico 1 – Faixa etária

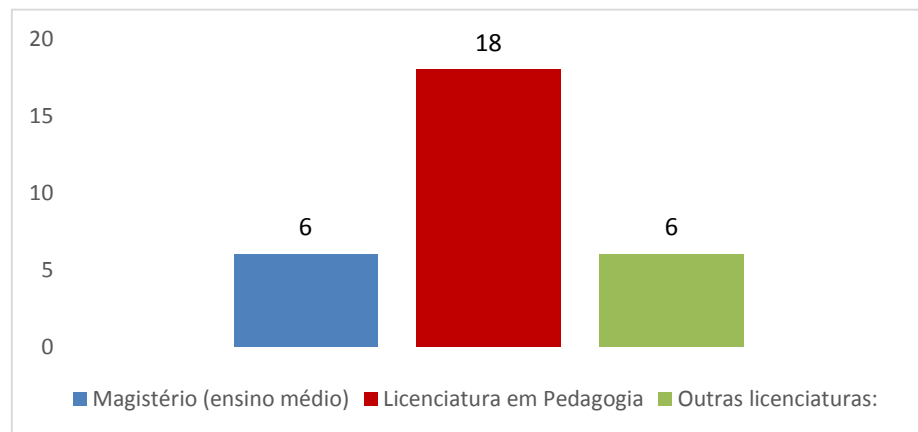
Fonte: MARINHO, 2018.

No Gráfico 2 percebe-se que dos 30 docentes entrevistados, a maioria expressiva, 29 professores são do sexo feminino (Professores Girassol e Lírio fazem parte) e o restante do sexo masculino. Ressaltando que ainda no século XXI a presença das mulheres na docência é significativa.

Gráfico 2 – Sexo dos participantes

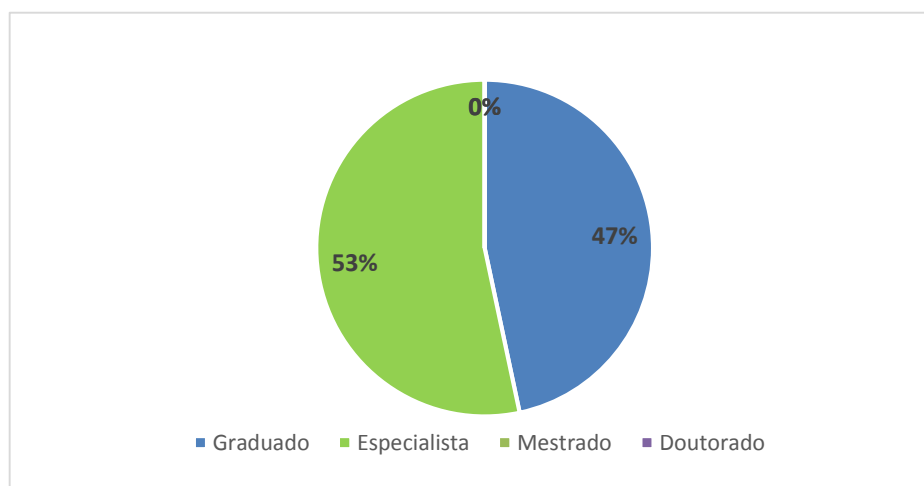
Fonte: MARINHO, 2018.

No Gráfico 3, os dados apontam que 60% dos participantes da pesquisa têm formação inicial em Licenciatura em Pedagogia (incluindo professores Girassol e Lírio), como exigido pela Lei de Diretrizes e Base para Educação nº 9394/96 para o exercício da docência para Educação Básica. Enquanto 40% dividem-se, igualmente, em Magistério e outras licenciaturas. De modo que, os profissionais com formação pelo curso de Magistério a partir de 2009 puderam participar do Plano Nacional de Formação de professores da Educação (PARFOR) exigência pela LDB nº 9394/96.

Gráfico 3 – Formação Inicial dos pesquisados

Fonte: MARINHO, 2018.

No Gráfico 4, os resultados revelam, atualmente, que há um percentual de 53% de profissionais com alguma especialidade (incluindo professores Girassol e Lírio) e 47% com graduação apenas. Do quantitativo geral de participantes da pesquisa, nenhum tinha o título de Mestre e/ou Doutor. Nesse sentido Imbernón (2011) afirma que o docente precisa de novos modelos de trabalho e de novos fundamentos para a atuação profissional contribuindo na sua formação, nas práticas educativas e na construção de novas aprendizagens.

Gráfico 4 – Formação atual dos sujeitos pesquisados

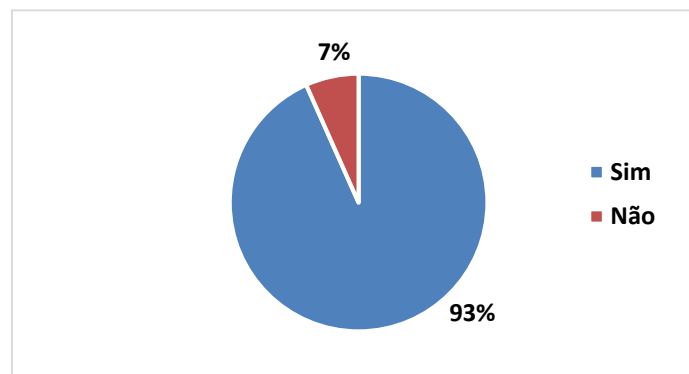
Fonte: MARINHO, 2018

No gráfico 5, os dados revelam que aproximadamente 90% dos integrantes da pesquisa têm mais de 9 anos de exercício da profissão docente. Revelando uma sólida carreira e experiência. Somente 10% divide-se no período de 1 à 8 anos de prática docente.

Gráfico 5 – Tempo de atividade docente

Fonte: MARINHO, 2018

No gráfico 6, apresenta que cerca de 93% dos participantes já realizou e/ou ainda participam de Formações continuadas (incluindo professores Girassol e Lírio). Ressaltando interesse em participar de momentos de construção de novos conhecimentos. Apenas 7 % revelou que nunca participou e/ou participa de Formações. De acordo com Nadal (2005), o exercício da docência faz com que o professor participe das formações, pois o dia a dia trazem situações que precisam ser resolvidas. Por isso acredita-se que esse momento é um processo de constante a formação.

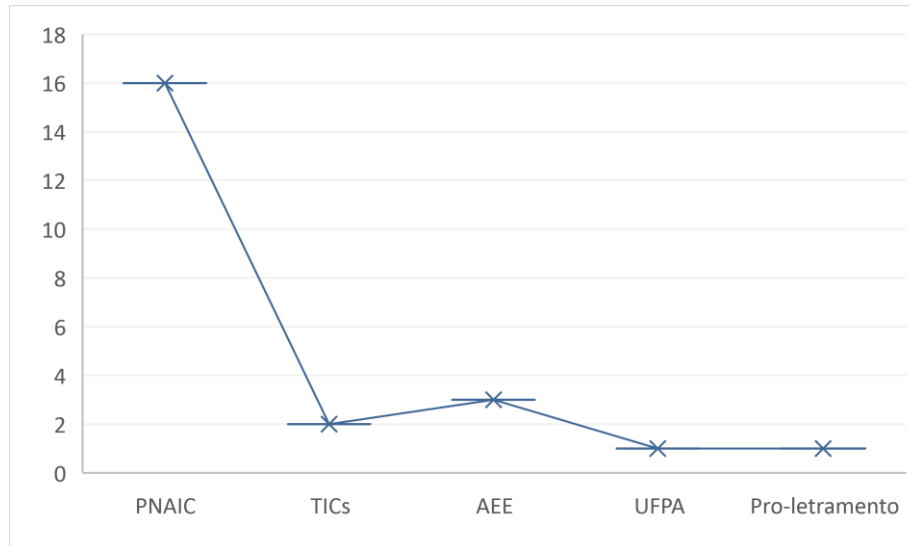
Gráfico 6 – Participação em Formação Continuada

Fonte: MARINHO, 2018

Ainda no gráfico 6, os participantes da pesquisa puderam citar ao longo da pesquisa o tipo de Formação Continuada que participam e/ou participaram. O gráfico acima apresenta que 70% refere-se ao Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa (PNAIC) enquanto 30% participa de outras formações como as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), Atendimento Educacional e Especializado (AEE)

e outros. Ressalta-se que apenas os docentes Girassol e Lírio participaram das formações voltada para o uso de Tecnologias na Educação que é objeto da referida pesquisa.

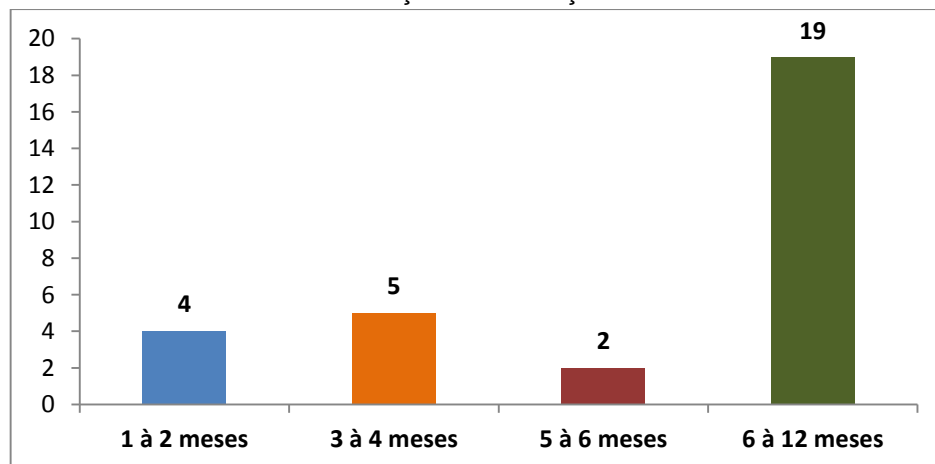
Gráfico 6 – Tipo de Formação Continuada



Fonte: MARINHO, 2018

No gráfico 7, percebe-se que 70% dos participantes afirmaram que as Formações continuadas ocorreram no período de 6 meses a 1 ano. Sendo que, 30% afirmou respectivamente de 3 à 4 meses e de 1 à 2 meses. Reforça-se a ideia de que as formações mais duradoras possibilitam aos professores estabelecerem um paralelo dos conhecimentos adquiridos com a sala de aula. Destaca-se que os docentes Girassol e Lírio participaram das formações no período de 3 à 4 meses.

Gráfico 7– Duração da Formação Continuada

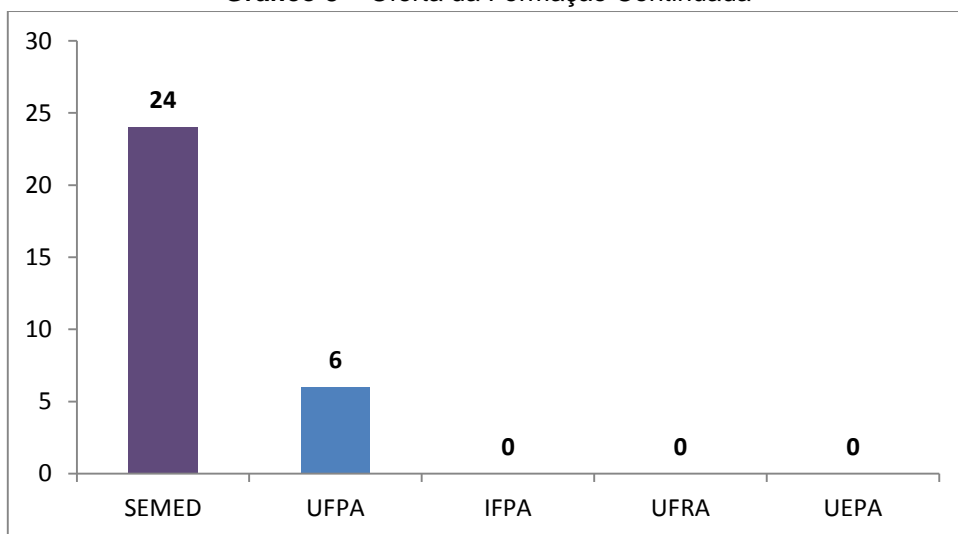


Fonte: MARINHO, 2018

Segundo Kenski (2012), quando o professor entra em contato com as novas tecnologias para uso pedagógico, o mesmo passa por estágios que varia de acordo com a intensidade que o mesmo tem de contato com as novas tecnologias. A autora aponta que na fase “Adaptação”, o docente passa a identificar um conjunto de possibilidades para o uso das tecnologias inclusive já consegue detectar falhas básicas no equipamento. Para tanto, são necessárias + de 45 horas de treinamento.

No gráfico 8, pode-se perceber que 80% dos participantes da pesquisa (incluindo a professora Girassol) afirmaram que frequentaram formações ofertadas pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED), que é responsável pela Educação Infantil e Anos iniciais do Ensino Fundamental, no município. Enquanto 20% participaram na Universidade Federal do Pará (UFPA). Vale ressaltar, que as Formações estão para além de reuniões para a discussão de um texto ou adquirir novos conhecimentos. Assim, a professora Lírio apontou que já participou de formações tanto pela SEMED como pela UFPA.

Gráfico 8 – Oferta da Formação Continuada



Fonte: MARINHO, 2018

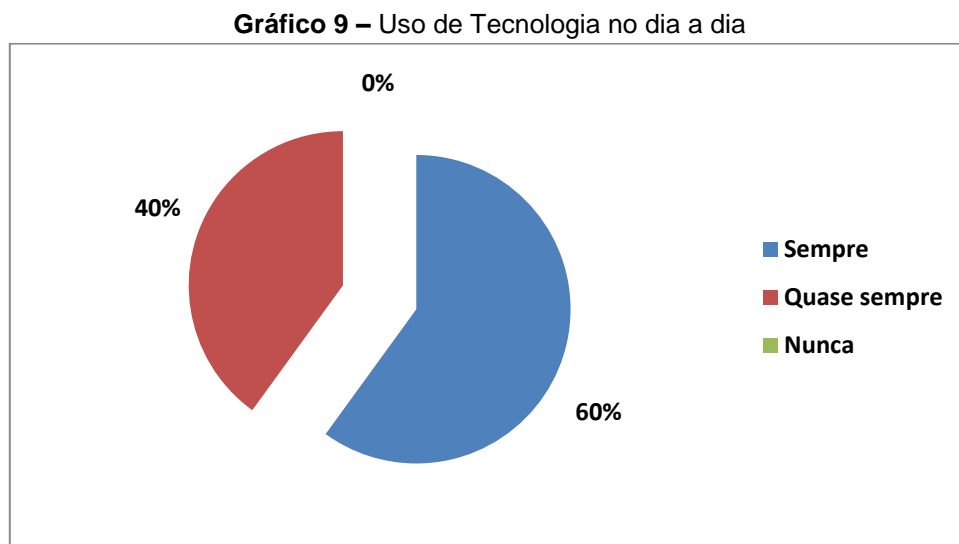
Nesse sentido Imbérnon (2011) corrobora em,

A formação permanente do professor deve ajudar a desenvolver um conhecimento profissional que lhe permita: avaliar a necessidade potencial e a qualidade da inovação educativa que deve ser introduzida constantemente nas instituições; desenvolver habilidades básicas no âmbito das estratégias de ensino em um contexto determinado, do planejamento, do diagnóstico e da avaliação; proporcionar as competências para ser capazes de modificar as tarefas educativas continuamente, em uma tentativa de adaptação à

diversidade e ao contexto dos alunos; comprometer-se com o meio social. (IMBÉRNON, 2011, p. 72)

Deste modo, a formação continuada busca despertar no profissional uma análise de suas práticas a partir reflexão crítica da teoria para explorar continuamente o seu próprio ambiente de trabalho. Ao fazer isso, mudam-se as rotinas de trabalho, planejamento e a avaliação dos métodos de ensino.

No gráfico 9, percebe-se que 60% dos participantes fazem uso de Tecnologia diariamente. Essas tecnologias não se restringem a uso pedagógicos. Devido aos constantes avanços na tecnologia os indivíduos têm cada vez mais acesso as diferentes tecnologias. De tal modo, os professores Girassol e Lírio fazem parte desse quantitativo. Enquanto apenas 40% não tem acesso no seu dia a dia.



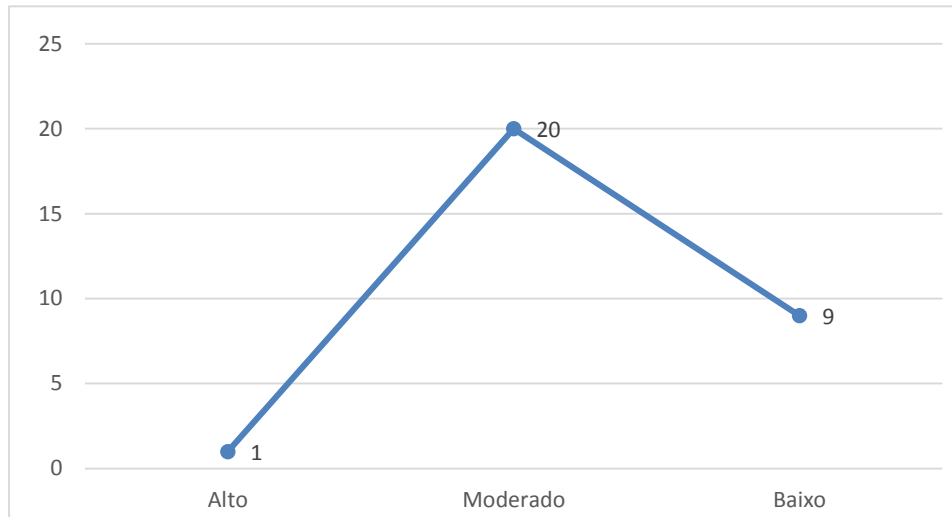
Fonte: MARINHO, 2018

Destaca-se que no município as formações dão aos professores a oportunidade de construir jogos e games, ou seja, estimular a novos métodos de ensino e didática. Entretanto, Almeida; Prado (2011) afirmam que mesmo desenvolvendo nas formações esses princípios não é garantia que os próprios docentes os assumam na escola.

No gráfico 10, percebe-se que aproximadamente 70% dos participantes da pesquisa afirmaram que tem dificuldade moderada para o uso de Tecnologias, visto que, tecnologias são todos equipamentos que venham melhorar as atividades dos indivíduos. Sendo que menos de 30% afirmaram que têm baixa dificuldade. Vale

ressaltar, que é preciso dar oportunidades e as ferramentas tecnológicas para que esses profissionais possam manipular e assim fazer a apropriação delas.

Gráfico 10 – Grau de dificuldade no uso das Tecnologias

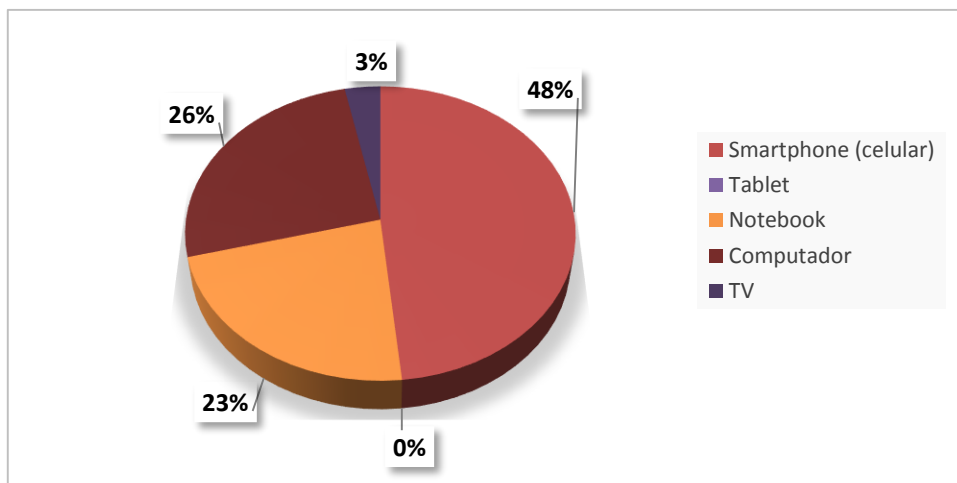


Fonte: MARINHO, 2018

É importante destacar, que no gráfico 1 em torno de 70% dos professores têm mais de 40, paralelamente, no gráfico acima esse 70% representa os professores que têm dificuldade moderada exceto a professora Girassol, pois a mesma afirmou baixa dificuldade no uso das tecnologias. Enquanto 30% da amostra apontaram ter de 20 à 40 anos, paralelamente, essa porcentagem representa os profissionais que têm baixa dificuldade, incluindo a Professora Lírio.

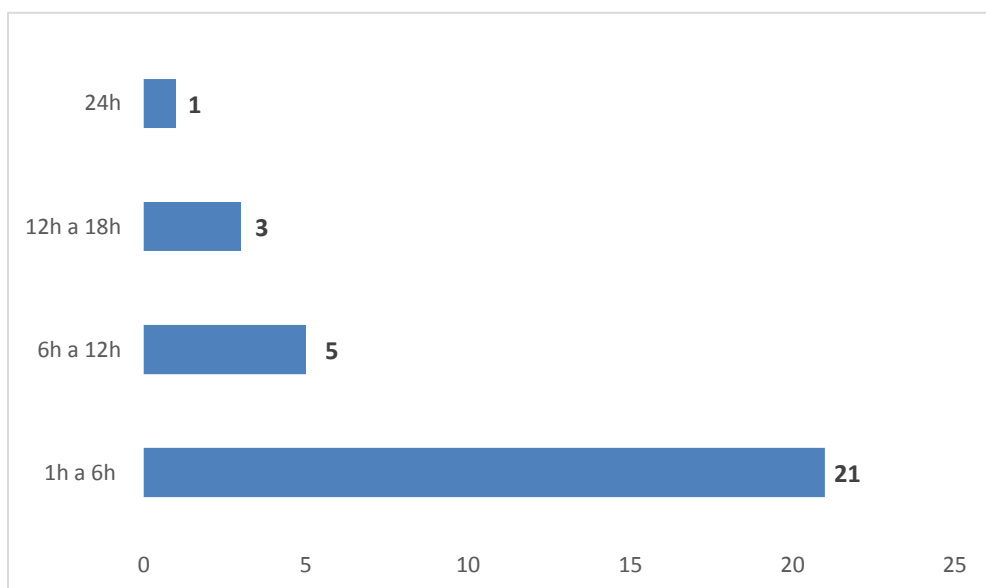
Nesse sentido, Kenski (2012, p. 78) aponta que “o processo de integração e domínio dos meios tecnológicos de computação é gradual e se dá a longo prazo”. Como foi perceptível na seção anterior as formações no município de Castanhal utilizam computadores nas formações e a partir do 2º semestre de 2018 essas formações ocorrerão para os professores regentes. Logo, torna-se imprescindível cada vez mais que esses docentes tenham suas dúvidas e dificuldades esclarecidas.

No gráfico 11, apresenta os tipos de Tecnologia mais usada no seu dia a dia, percebe-se que 48% afirmaram que são os smartphones. Acredita-se que devido ser um produto mais acessível, de uso pessoal e é um meio de comunicação. Enquanto 23% utilizam o notebook incluindo a Professora Girassol, e 26% computador. Quanto a Professora Lírio, apontou que utiliza com maior frequência o smartphone, notebook e computador.

Gráfico 11 – Tipo de Tecnologia mais usada

Fonte: MARINHO, 2018

No gráfico 12, percebe-se que 70% dos participantes da pesquisa afirmaram dedicar de 1 até 6 horas para o uso de tecnologias com fins pessoais. Deduzimos ser uma quantidade expressiva, haja vista, a corrida rotina dos professores. Apenas 17% afirmaram utilizar de 6 à 12 horas por dia (incluindo a professora Lírio) e 3% utilizam por 24h as tecnologias. Registra-se que a Professora Girassol utiliza tecnologias no seu dia a dia de 12h à 18h, compondo um quantitativo pequeno dentro da amostra pesquisada.

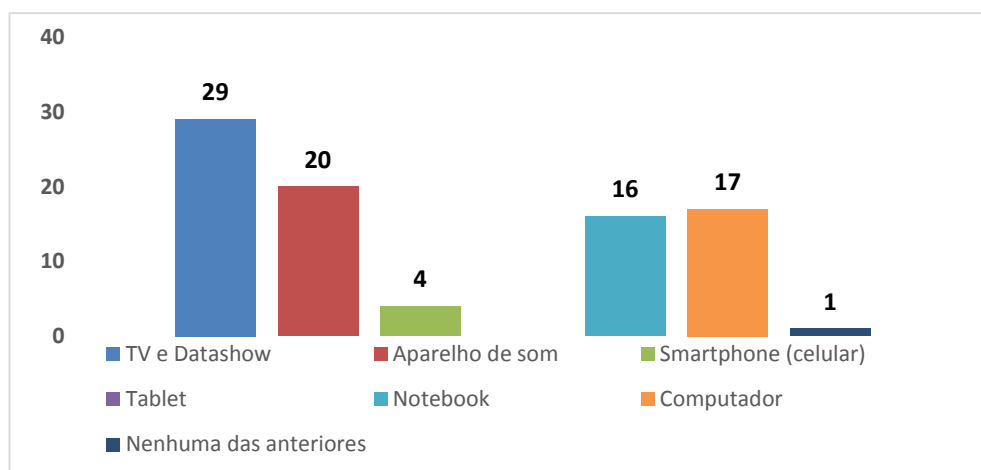
Gráfico 12 – Disponibilidade diária para o uso de tecnologia

Fonte: MARINHO, 2018

Segundo Kenski (2012) para que o professor faça a apropriação dessas tecnologias, que se seria o domínio dos recursos tecnológicos e assim usá-las durante as aulas. O profissional teria mais de 60 horas de treinamento. Logo, o profissional passaria a usar mais vezes os recursos tecnológicos na escola.

No gráfico 13, compreende-se que quase 100% das escolas visitadas disponibilizam Tv e Datashow, o que gera a possibilidade de reproduzir filmes, vídeos e slides para dinamizar as aulas. Tanto a professora Girassol e Lírio apontaram também que no seu local de trabalhos dispõem desses mesmos recursos. Apenas em uma escola afirmou não existir esses Recursos Tecnológicos. Se opondo a essa realidade, Kenski (2012) afirma que as escolas de ensino privado dispõem das TICs o que promove a inserção de novas aprendizagens tanto para os professores como para os alunos, em contrapartida, esse ainda é um dos limites das escolas públicas.

Gráfico 13 – Disponibilidade de Recursos Tecnológicos na escola



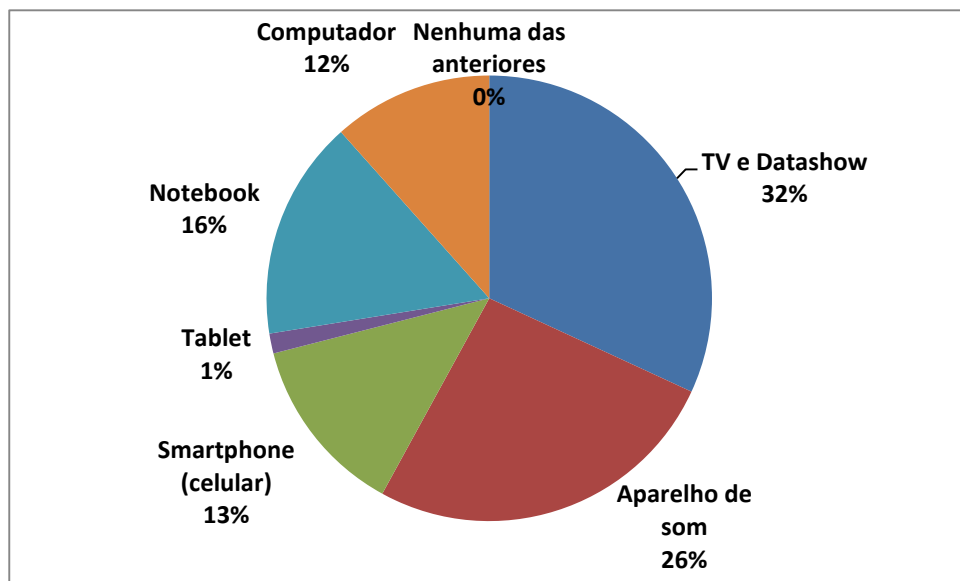
Fonte: MARINHO, 2018

Nessa perspectiva, Kenski (2012, p.72) conclui a “democratização do acesso ao conhecimento e ao uso das novas tecnologias passa pela necessidade de que as escolas públicas tenham condições de oferecer com qualidade essas atividades e possibilidades tecnológicas a seus alunos”. Sabemos que essa ainda é uma grande dificuldade para o ensino público, uma vez que, o que existe em muitas escolas os materiais estão sucateados. Por isso, a autora usa o termo democratização, ou seja, que todos tenham acesso aos recursos tecnológicos e à internet de qualidade.

No gráfico 14, infere-se que os participantes da pesquisa afirmaram que 32% utilizam durante suas aulas TV e Datashow reafirmando a disponibilidade das escolas

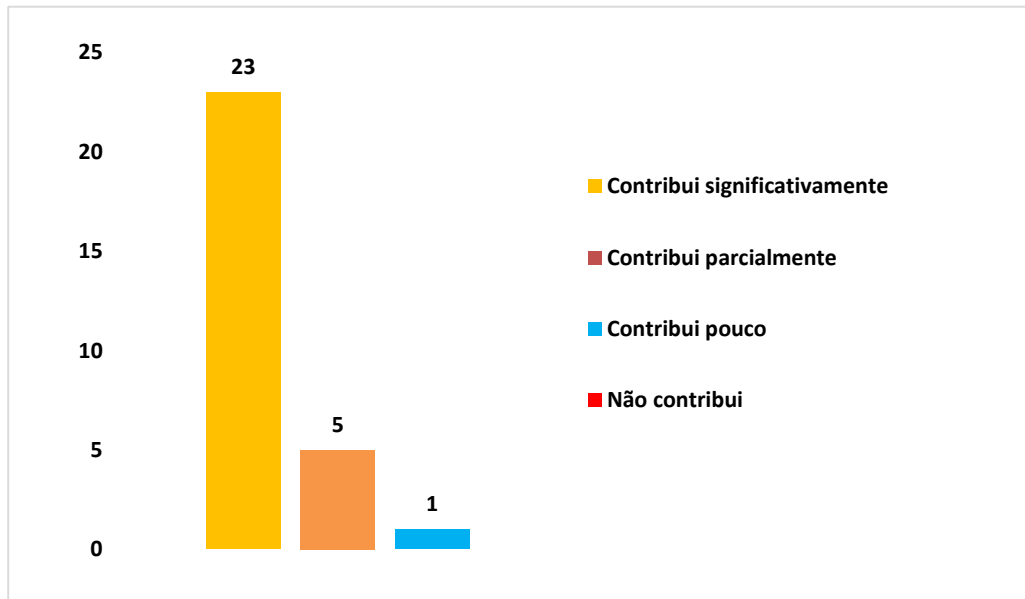
em terem esses materiais. Inclusive a professora Girassol faz parte desse quantitativo. O aparelho de som representou 26% e apenas 1% utiliza tablet. Enquanto a Professora Lírio apontou que durante suas aulas utiliza Tv, datashow, Aparelho de som, Smartphone (pessoal), notebook, tablet e computador. Segundo Oliveira Netto (2005), a partir do uso das Novas Tecnologias o novo conhecimento precisa ser trabalhado de uma maneira que aproxima.

Gráfico 14 – Uso de Recurso tecnológico na sala de aula



Fonte: MARINHO, 2018

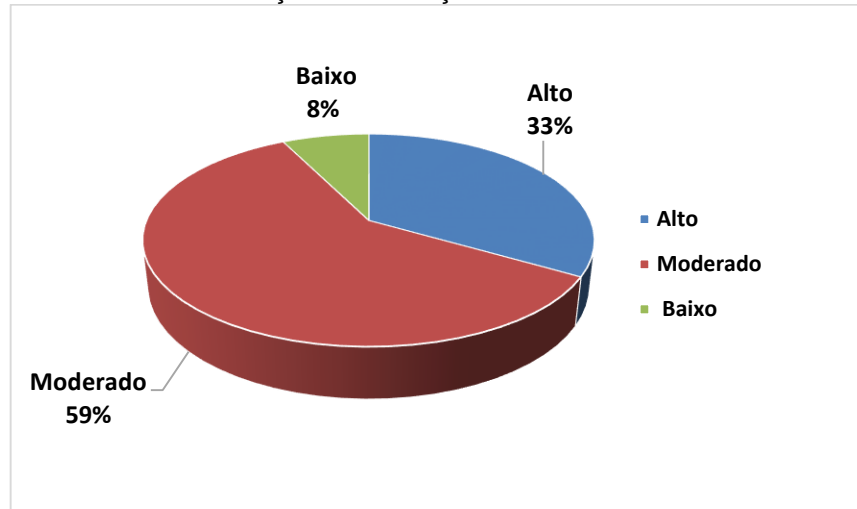
No gráfico 15, percebe-se que cerca de 80% dos participantes afirmaram que o uso de TICs na sala de aula contribui significativamente. Para a professora Lírio o uso de TICs na sala de aula contribui significativamente. Deduzimos que esses professores fazem o uso adequado das tecnologias durante as aulas. Cerca de 20% dividiram opinião entre parcial e pouca contribuição. Quanto a professora Girassol, a mesma não respondeu a referida pergunta. Nesse sentido, é possível inferir que a partir do uso das tecnologias o ensino não será o mesmo, os alunos buscam nessas ferramentas novas informações e conhecimentos, a relação com os professores será de troca.

Gráfico 15 – Opinião do Professor sobre TIC'S na sala de aula

Fonte: MARINHO, 2018

Nesse sentido, Kenski (2012) aponta que tanto professor como aluno vão usar das aulas momentos para construção de novos conhecimentos e as informações que chegam pela internet serão analisadas de forma crítica.

No gráfico 16, percebe-se que 59% dos professores afirmam que a Formação Continuada Docente para o uso de TICs na Educação tem uma moderada contribuição. Enquanto 33% da amostra, incluindo a professora Lírio apontou alto nível de contribuição desses novos conhecimentos para as aulas. Deduzimos que esses professores entendem que é necessária tanto as formações continuada como recursos adequados para o uso em sala de aula. Apenas 8% afirmaram que há uma baixa contribuição. Enquanto a Professora Girassol, não respondeu a essa pergunta.

Gráfico 16 – Contribuição da Formação Continuada Docente sobre TICs

Fonte: MARINHO, 2018

Diante dos dados levantados ao longo dessa pesquisa é possível afirmar o quanto é relevante a Formações continuada para o uso de TICs na Educação de forma. Para tanto, Beira; Nakamoto; Palis (2017) apontam a necessidade de oferecer aos professores formações que privilegiem a relação entre tecnologia e Educação, com vistas ao desenvolvimento de práticas educacionais e tecnológicas.

CONCLUSÃO

A Formação continuada de professores a partir de 1950 tinha como objetivo capacitar os docentes para que eles pudessem atuar na sala de aula. Constituído de conteúdos mínimos para esse exercício, as formações ainda não amparavam de forma concreta as práticas pedagógicas nem os saberes desses profissionais. É importante ressaltar, que essa proposta minimalista emanava de políticas educacionais vigente da época. Até aquele momento estava em vigor a concepção denominado Escola Nova.

Com a ditadura militar a Escola Normal foi dividida em 1º grau e 2º grau, na qual, o 2º grau oferecia Cursos Profissionalizantes inclusive o curso que dava o título de habilitação ao magistério para o 1º grau. A partir das pressões de professores e estudiosos no campo educacional, gradativamente, o Governo passou a dividir medidas que compreendiam na formação Inicial e a Formação continuada de Professores. Tais ações, culminaram na Lei de Diretrizes e base para a Educação Lei nº 9.394/96 e em Associações de nível para o fomento de pesquisa no campo educacional, principalmente, de formação de professores.

Pode-se dizer que as medidas mais significativas no âmbito da Formação Continuada de professores datam de 1990. Assim, os estudiosos utilizados para elaboração do estado da arte deste estudo, vêm afirmar que as Formações Continuadas devem estar para além do ensino de métodos ou teorias. Os professores ao longo da graduação constroem saberes pedagógicos, disciplinares, curriculares e experienciais. A partir dos conhecimentos de mundo e releituras da teoria no cotidiano, o profissional é capaz desenvolver uma análise crítico-reflexiva, constituído o saber-fazer e o saber-ser na prática docente.

As tecnologias por sua vez, são todas as ferramentas ou recursos que venham melhorar a Vida do ser humano. Com os avanços tecnológicos, a sociedade passou fazer uso das Novas tecnologias da Informação e Comunicação que reúnem muitas vantagens a partir do acesso à internet, dentre elas a possibilidade de manter comunicação com quem está distante, o acesso a bibliotecas virtuais, informações e noticiários de outros países, recursos que editam textos, imagens entre outros, constituindo em tecnologias midiáticas.

Na caminhada docente, faz-se necessário apropriação dos conhecimentos acerca das NTIC, que a partir do uso possam promover melhorias na aprendizagem

dos alunos, alcançar novos objetivos no ensino, estimular nos alunos a criatividade, a autonomia, principalmente, a criticidade das informações que chegam. Nesse sentido, as formações continuadas para o uso de TIC devem privilegiar diferentes aspectos que circundam essa discussão como: infraestrutura adequada; acesso à internet; metodologias aplicadas nas formações; a predisposição dos docentes em lidar com os novos recursos; *softwares* e equipamentos disponíveis para o uso dos professores e alunos; e a Gestão escolar.

A partir dessa realidade, optou-se por realizar no município de Castanhal/PA duas etapas da Pesquisa de Campo. A primeira etapa, no Núcleo Tecnológico municipal a fim de compreender a concepção de NTIC, as metodologias e práticas desenvolvidas durante as formações, utilizando como instrumento de coleta entrevista semiestruturada. A segunda etapa, com os professores de 7 escolas dos anos iniciais do Ensino Fundamental, que objetivou compreender a concepção de TICs, a disponibilidade desses recursos nas escolas e o grau de dificuldade desses profissionais para o manuseio.

Destaca-se que nessa etapa, os questionários seriam aplicados apenas para com professores que participaram das formações. Porém, ao visitar as escolas elencadas, com base nas fichas de cadastros do Núcleo Tecnológico percebeu-se que apenas 2 docentes ainda estavam nessas escolas. Diante dessa realidade e baseada nas leituras abordadas ao longo dessa pesquisa, optou-se por aplicar os questionários com os professores regentes, das turmas dos anos iniciais de Ensino Fundamental.

A partir da entrevista semi-estruturada foi possível detectar que o departamento ainda tem visão de que as Novas Tecnologias estão reduzidas no uso de computadores e a aplicação de *softwares*. Devido a facilidade que existe na aquisição dos computadores e possibilidade desse instrumento reunir *games* e programas, constituindo uma metodologia de trabalho que visa apenas adaptação desse profissional aos computadores. Em contrapartida, os dados do questionário apontam que 32% dos professores pesquisados fazem uso de outras Tecnologias como TV, datashow e 26% do aparelho de som, ou seja, os docentes não detêm seus métodos de ensino ao uso exclusivo do computador e têm uma concepção maior das NTIC. Vale ressaltar, apenas 12% afirmaram utilizar os computadores em suas aulas.

Outro aspecto apontado na entrevista refere-se ao docente que ainda apresentar dificuldades e resistência para usar as tecnologias da informação e

comunicação. Em sua maioria a queixa vem de professores mais experientes que não tinham acesso a esses recursos. Data-se em 1980 que os computadores eram utilizados apenas para atividades administrativas na escola. Com base nos questionários deste estudo, cerca de 70% afirmou ter uma moderada dificuldade no uso das tecnologias. Destaca-se também que a baixa remuneração aos docentes, o excesso de trabalho e a falta de investimento nas escolas são desestimulantes ao bom exercício das atividades.

Ainda sobre a entrevista, as formações visam aproximar dos professores o que há de novo quanto aplicativos e jogos aliado ao interesse dos próprios professores. Nesse sentido, já houve momentos em que os próprios professores criaram um jogo para ser aplicado em uma turma. Entretanto, lhes coube apenas a criação de uma atividade no jogo e não a elaboração do aplicativo, para isso seria necessário no mínimo mais anos de experiência e acompanhamento técnico. Com base nos questionários, do total de 30, apenas 2 realizaram Formação Continuada para o uso de TICs na sala de aula. Entretanto, 80% afirmaram que as TICs têm uma contribuição significativa na sala de aula.

Vale ressaltar, que até 2017 as formações eram somente para os professores que atuavam na sala de Informática devido a implementação da Lei nº 9.204/17, agora todos os professores titulares das turmas dos anos iniciais do Ensino Fundamental receberão formações para usar as TIC's em favor da aprendizagem dos seus alunos.

Diante dos achados no decorrer desta pesquisa, percebe-se que as limitações apontadas pela literatura têm fundamentação com o cotidiano das escolas e formações continuadas no município de Castanhal/PA. Entretanto, espera-se que a implementação do Programa de Inovação Educação Conectada venha melhorar o acesso as TIC's nas escolas com equipamentos de qualidade e com formações continuadas aos professores e que lhes assegurem, até a invenção de novas ferramentas de ensino que superem as dificuldades das escolas públicas; reconstitua a relação entre professor-aluno, haja visto que o docente não é o único a deter o conhecimento; que desperte no aluno a criatividade, e acima de tudo a criticidade para lidar e refletir sobre as informações do cotidiano.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M.E.B. de (Org.). **Computador Portátil na Escola: mudanças e desafios nos processos de ensino e aprendizagem**. São Paulo: Avercamp, 2011.

_____; VALENTE, J. A. **Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?** São Paulo: Paulus, 2011

ARAÚJO, Clarissa Martins de; ARAÚJO, Everson Melquíades; SILVA, Rejane Dias da. Para pensar sobre a Formação continuada de professores é imprescindível uma teoria crítica de Formação Humana. **Revista Caderno Cedes**. Campinas, v.35, n. 95, p. 57-73, jan-abr, 2015.

BEIRA, Diovane de Godoi; NAKAMOTO, Paula Teixeira; PALIS, Rodolfo Bocardo. A Formação docente versus habilidades pedagógicas para o uso das Tecnologias Educacionais em sala de aula. **Revista da Associação Brasileira de tecnologia Educacional**. Rio de Janeiro, RJ, nº 216, 9-17, Jan-Mar, 2017. ISSN 0102-5503

MASETTO, Marcos Tadeu. Mediação Pedagógica e o uso da Tecnologia. In: MORAN, José Manuel (org.). **Novas Tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papyrus, 2000, p. 133-173, (Coleção Papyrus Educação).

BRASIL. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**: Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=150240&search=||in fogr%E1ficos:-informa%E7%F5es-completas>>. Acesso em: 19 fev 2017.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Referenciais para a Formação de Professores**. Brasília: SEF/ MEC, 1999. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me002179.pdf>>. Acesso em: 14 jun 2018

_____. Ministério da Educação. **Programa de Inovação Educação Conectada**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/observatorio-da-educacao/30000-uncategoris.ed/57671-plataforma-integrada>>. Acesso em: 27 jul 2018.

_____. Ministério da Educação. **Plano Nacional de Formação de Professores**. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/parfor>>. Acesso em: 09/08/2018

COSTAS, José Manoel Moran. Gestão Inovadora com Tecnologias. In: VIEIRA, Alexandre Thomaz (Org.). **Gestão educacional e tecnologia**. São Paulo: Avercamp, 2003, p. 151-161.

D'AMBRÓSIO, Ubiratan. Prefácio. In: ALMEIDA, M. E.B. de. **Computador Portátil na Escola: mudanças e desafios nos processos de ensino e aprendizagem**. São Paulo: Avercamp, 2011, p. 7-10.

FREIRE, Wendel (Org.). **Tecnologia e Educação: as mídias na prática docente**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2011.

GONÇALVES, Hortência de Abreu. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. São Paulo: Avercamp, 2005.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza** (Tradução Silvana Cobucci Leite). 9 Ed. São Paulo: Cortez, 2011. (Coleção questões da nossa época; V.14)

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. 9ª ed. Campinas, SP: Papyrus, 2012. (Série Prática Pedagógica)

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos da metodologia científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

OLIVEIRA NETTO, Alvim Antônio de. **Novas Tecnologias & universidade: da didática tradicionalista à inteligência artificial: desafio e armadilhas**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

PEIXOTO, Joana; ARAÚJO, Claudia H. S. Tecnologia e Educação: algumas considerações sobre o discurso pedagógico contemporâneo. **Revista Educação e Sociedade**. V.33, nº118, p.253-268, jan - mar, 2012. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br/publicacoes/educacao/61>>. Acesso em: 10 fev 2017.

RIBAS, Mariná Holzmann (Org.). **Formação de professores: escolas, práticas e saberes**. Ponta Grossa: Ed. UEPG, 2005.

ROSALEN, Marilena; MAZZILLI, Sueli. Formação de professores para o uso da informática nas escolas: Evidências da prática. In: **REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO**. 28, 2005, Caxambu/MG. Disponível:<<http://28reuniao.anped.org.br/?ga=1.125417282.9712545011487213224>>. Acesso em: 10 fev 2017.

SANTOS FILHO, José Camilo dos. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa. In.:_____ **Pesquisa educacional**; quantidade-qualidade. Sílvio Sánchez Gamboa (org). 6ºed. São Paulo: Cortez, 2007, pág:13 a 55.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23º Ed. Rev. e atualizada. São Paulo: Cortez, 2007.

SAVIANI, Dermeval. Formação de Professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, nº 40, Jan-Abr. Campinas, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v14n40/v14n40a12.pdf> . Acesso: 25 mai 2018.

TARDIF, Maurice. Os professores diante do saber: esboço de uma problemática do saber docente. In:_____ **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002, p. 31-55.

VALENTE, J. A. (org.). **Computadores e conhecimento: repensando a Educação**. Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 2ª edição, 1998. Disponível

em:<<http://www.nied.unicamp.br/?q=node/193/download/eaf0e48d352308162e759f196a252ea>>. Acesso: 15 fev 2017.

_____, J. A.; ALMEIDA, F. J. Visão analítica da Informática na Educação no Brasil: a questão da formação do professor. **Revista Brasileira de Informática na Educação**. RS: Sociedade Brasileira de Computação, nº 1, set. de 1997. Disponível em:<<http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/rbie/1/1/004.pdf>>. Acesso em: 10 fev 2017.

_____. Um laptop para cada aluno: promessas e resultados educacionais efetivos. In.: ALMEIDA, M.E.B. de (Org.). **Computador Portátil na Escola: mudanças e desafios nos processos de ensino e aprendizagem**. São Paulo: Avercamp, 2011, p. 20-31.

VICENTINI, Paula Perin; LUGLI, Rosario Genta. **História da Profissão docente no Brasil: representações em disputa**. São Paulo: Cortez, 2009.

VIEIRA, Alexandre Thomaz (Org.). **Gestão educacional e tecnologia**. São Paulo: Avercamp, 2003.

APENDICES

APÊNDICE A - ROTEIRO DE ENTREVISTA



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE CASTANHAL
FACULDADE DE PEDAGOGIA

FORMAÇÃO CONTINUADA DE DOCENTES PARA O USO DE TIC'S: SUAS NUANCES NO ENSINO FUNDAMENTAL DO MUNICÍPIO DE CASTANHAL/PA

Nome do entrevistado: _____

- 1ª) Quais são os objetivos desse departamento?
- 2ª) Quando a Secretaria Municipal de Educação (SEMED) começou a ofertar as formações continuada para o uso de TICs na Educação? Quem pode participar das formações?
- 3ª) Qual a periodicidade em que são realizadas essas formações? Você tem o quantitativo de pessoas que participam dessas formações?
- 4ª) Quanto aos laboratórios de informática, todas as escolas têm?
- 5ª) A equipe é formada por quantas pessoas?
- 6ª) Como são escolhidos os temas das formações?
- 7ª) Qual referencial teórico é disponibilizado aos professores a fim de que eles possam melhorar suas práticas a partir do uso de Tecnologia de forma crítica? Vocês disponibilizam um acervo com os teóricos discutem nessa área?
- 8ª) Qual é a dinâmica/metodologia utilizado nas formações?
- 9ª) Que recursos tecnológicos são utilizados nos cursos de formação?
- 10ª) O que você entende por Tecnologia da Informação na Formação de Professores? Qual a importância e objetivos?
- 11ª) Na sua visão, os professores desenvolvem os conhecimentos no seu cotidiano?
- 12ª) Na atualidade há inserção de games (jogos) para o ensino nas escolas a fim de contribuir na aprendizagem dos alunos. Esse departamento faz a aplicação desses jogos nas escolas municipais?

APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE CASTANHAL
FACULDADE DE PEDAGOGIA

FORMAÇÃO CONTINUADA DE DOCENTES PARA O USO DE TIC'S: SUAS NUANCES NO ENSINO FUNDAMENTAL DO MUNICÍPIO DE CASTANHAL/PA

A presente pesquisa tem o objetivo de analisar a opinião dos professores dos Anos iniciais do Ensino Fundamental, SEMED Castanhal/PA, sobre o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC, na sala de aula a partir dos conhecimentos da Formação Continuada. Ressaltamos a importância de sua participação e desde já agradecemos a sua contribuição.

1) Qual sua faixa etária?

- () 20 a 25
() 26 a 30
() 31 a 35
() 36 a 40
() mais de 40

2) Qual seu sexo?

- () Masculino
() Feminino

3) Qual sua formação inicial?

- () Magistério (ensino médio)
() Licenciatura em Pedagogia
() Outras licenciaturas:

4) Qual nível de escolaridade na atualidade?

- () Graduado
() Especialista
() Mestrado
() Doutorado

5. Qual seu tempo de atividade docente?

- () 1 a 2 anos
() 3 a 4 anos
() 5 a 6 anos

- () 7 a 8 anos
() mais de 9 anos

6. Você participa/participou de algum programa de formação continuada? Qual

- () Sim

- _____
() Não

7. Em caso de positivo na pergunta anterior. Por quanto tempo?

- () 1 à 2 meses
() 3 à 4 meses
() 5 à 6 meses
() 6 meses à 1 ano

8. Ofertada pela?

- () SEMED
() UFPA
() IFPA
() UFRA
() UEPA

9. Você faz uso de tecnologias no seu dia a dia?

- () Sempre

- Quase sempre
- Nunca

10. Qual seu grau de dificuldade no uso das Tecnologias de Informação e Comunicação?

- Alto
- Moderado
- Baixo

11. Qual meio tecnológico mais utilizado por você no dia a dia?

- Smartphone (celular)
- Tablet
- Notebook
- Computador

12. Qual tempo de utilização da tecnologia no seu dia a dia?

- 1h a 6h
- 6h a 12h
- 12h a 18h
- 24h

13. Na escola em que você trabalha há recursos tecnológicos para uso do professor em sala de aula? Qual(ais):

- Tv e Datashow
- Aparelho de som

- Smartphone (celular)
- Tablet
- Notebook
- Computador
- Nenhuma das anteriores

14. Você utiliza algum recurso tecnológico na sala de aula? Qual(ais):

- Tv e Datashow
- Aparelho de som
- Smartphone (celular)
- Tablet
- Notebook
- Computador
- Nenhuma das anteriores

15. Qual sua opinião sobre o uso da tecnologia em sala de aula?

- Contribui significativamente
- Contribui parcialmente
- Contribui pouco
- Não contribui

16. Em sua opinião, qual o grau de contribuição da formação continuada docente para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação?

- Alto
- Moderado
- Baixo

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE CASTANHAL
FACULDADE DE PEDAGOGIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Estou realizando uma Pesquisa de Campo para subsidiar o meu Trabalho de Conclusão do Curso de Pedagogia, da Universidade Federal do Pará, Campus Castanhal, que tem como Título *Formação Continuada de Docentes para o uso de TIC'S: suas nuances no Ensino Fundamental do Município de Castanhal/PA*. Este trabalho tem como objetivo: **Analisar a prática pedagógica dos professores do ensino fundamental da SEMED/Castanhal/PA a partir dos conhecimentos adquiridos nos cursos de Formação Continuada para o uso das tecnologias**

Para tanto, gostaria de contar com sua colaboração, respondendo a este questionário. Esclareço que sua participação é totalmente voluntária, podendo desistir a qualquer momento, sem que isso acarrete qualquer ônus ou prejuízo a sua pessoa, e que as informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa, e serão tratadas em mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade.

Eu _____, declaro ter sido informado sobre todos os procedimentos da pesquisa de campo acima citados, da qual fui convidado (a) a participar e aceito contribuir voluntariamente com essa pesquisa. Por isso assino este termo de consentimento livre, que será assinado por mim e pela pesquisadora.

Assinatura do Participante

Data: ____/____/____

Assinatura do Pesquisador