



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO
CURSO DE PEDAGOGIA

KARLA ZENAIDE LACERDA DE OLIVEIRA

TECNOLOGIAS DIGITAIS COMO RECURSOS PEDAGÓGICOS

CAJAZEIRAS-PB

2018

Karla Zenaide Lacerda de Oliveira

Tecnologias digitais como recursos pedagógicos

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Pedagogia, da Unidade Acadêmica de Educação (UAE) do Centro de Formação de Professores (CFP), da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), *Campus Cajazeiras/PB*, como requisito para obtenção do título de Licenciado(a) em Pedagogia.
Orientador: Professor Edilson Leite da Silva.

CAJAZEIRAS-PB

2018

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP)
Josivan Coêlho dos Santos Vasconcelos - Bibliotecário CRB/15-764
Cajazeiras - Paraíba

O482t Oliveira, Karla Zenaide Lacerda de.
Tecnologias digitais como recursos pedagógicos / Karla Zenaide Lacerda de Oliveira. - Cajazeiras, 2018.
42f.
Bibliografia.

Orientador: Prof. Edilson Leite da Silva.
Monografia (Licenciatura em Pedagogia) UFCG/CFP, 2018.

1. Tecnologia na educação. 2. Tecnologia digital. 3. Recursos pedagógicos. 4. Capacitação docente. I. Silva, Edilson Leite da. II. Universidade Federal de Campina Grande. III. Centro de Formação de Professores. IV. Título.

UFCG/CFP/BS

CDU - 37.091.3

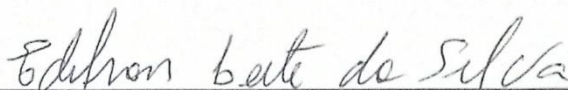
Karla Zenaide Lacerda de Oliveira

Tecnologias Digitais como Recursos Pedagógicos

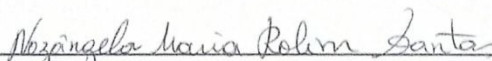
Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Pedagogia, da Unidade Acadêmica de Educação (UAE) do Centro de Formação de Professores (CFP), da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), *Campus Cajazeiras/PB*, como requisito para obtenção do título de Licenciado(a) em Pedagogia

Aprovado em: 25/07/2018

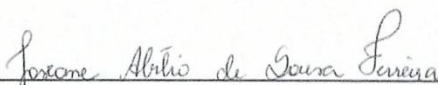
BANCA EXAMINADORA



Orientador: Prof. Ms. Edilson Leite da Silva



Examinadora Titular: Prof. Dra. Nozângela Maria Rolim Dantas



Examinadora Titular: Prof. Dra. Joseane Abílio de Sousa Ferreira

Examinadora Suplente: Prof. Esp. Maria Thaís de Oliveira Batista

Dedico este trabalho a todos que de forma direta ou indiretamente estiveram comigo nesta caminhada. A todos os professores que regaram em mim o desejo de crescer. Especialmente aos meus pais e irmãos que me impulsionaram a correr atrás desse sonho, assim como ao meu esposo e filhos que são a alegria de minha vida.

Dedico!

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pelo dom da vida, pela força, saúde e coragem para conseguir chegar ao fim do curso. Aos meus pais, Neide e Zé Carlos, pelo amor dedicado a mim e por acreditarem que mesmo passando por tantas dificuldades eu seria capaz de vencer todos os obstáculos e chegar até aqui, sempre juntos em cada momento agradecendo e louvando ao nosso Bom Deus. Ao meu amigo e amor, meu esposo Sávio Lima, por tudo que ele representa em minha vida, pela felicidade de ter me presenteado com duas joias de inestimável valor: Iago José e Gael Antônio, nossos filhos, meus grandes amores. Aos meus amados irmãos: Carlos David e Kath Rennaly, meus primeiros alunos de vida, que sempre estiveram presentes, contribuindo para que eu seguisse sempre a diante. À minha cunhada, Letícia e minha sobrinha Laura pela alegria do viver. A minha avó Joanhina pelo seu grande amor para comigo. Aos demais familiares e tão queridos, meus tios e primos, sogra, cunhados, afilhados e sobrinhos “postigos”, pelo carinho que me conferem. Agradeço ao meu orientador, o professor Edilson, pela compreensão diante das dificuldades que surgiam principalmente em dias de reuniões, pelos ensinamentos, paciência e colaboração para que esse trabalho chegasse ao fim. Aos professores Dorgival Fernandes, Gerlaine Belchior, Lourdes Campos, Nozângela Maria e Rejane Lira, pelo compromisso e dedicação que transmitem em seus ensinamentos, meu carinho e admiração. As professoras: Nozângela Maria, Joseane Abílio e Maria Thaís, agradeço por prontamente e carinhosamente terem aceitado participar como membros da banca examinadora e assim participarem da conclusão deste curso.

Aos amigos, colegas de turmas e de ônibus, enfim, a todos que direta ou indiretamente contribuíram para a concretização desse sonho, por terem participado da minha formação, agradeço imensamente.

“Tudo posso Naquele que me fortalece!”

Filipenses 4:13

RESUMO

Atualmente, vivencia-se a era da informatização e do uso das tecnologias digitais, onde a informação e o conhecimento se disseminam rapidamente, a exemplo das tecnologias móveis e o uso da internet cada vez mais acessível, inclusive no âmbito educacional trazendo suas contribuições e desafios para o professor e o aluno diante dos conteúdos a serem ensinados e da prática pedagógica vivenciada em sala de aula e pela influência direta na vida das pessoas, inclusive no campo escolar. O presente trabalho discorre acerca do tema “Tecnologias digitais como recursos pedagógicos”, tendo como objetivo geral investigar a utilização das tecnologias digitais no ensino dos anos iniciais do Ensino Fundamental em uma escola pública da cidade de Sousa/PB. É uma pesquisa de natureza aplicada, descritiva quanto aos objetivos, com procedimentos técnicos de pesquisa bibliográfica e estudo de caso e abordagem qualitativa, tendo como instrumento de coleta de dados um questionário, contendo questões objetivas e subjetivas, aplicados a 04 (quatro) professores do ensino fundamental dos anos iniciais de uma escola pública do município de Sousa/PB. Na construção do referencial teórico arrazoa - se sobre as tecnologias digitais na perspectiva de Lévy (1993), Andrade (2001), Jordão (2009), Silva (2013), entre outros, além de artigos e monografias que tem o interesse de expandir o melhoramento do uso das tecnologias digitais no âmbito escolar. Trata-se de estudo sobre o uso das tecnologias digitais utilizadas como ferramentas pedagógicas pelos professores e as dificuldades e contribuições possibilitadas quanto ao processo de capacitação dos professores que as utilizam. Posteriormente, discute-se sobre a influência das tecnologias digitais na aprendizagem do alunado dos anos iniciais do ensino fundamental. A consolidação desta pesquisa trouxe contribuições significativas e construtivas, tendo em vista que é possível compreender a necessidade da oferta de capacitação para professores, assim como, o desenvolvimento de projetos pedagógicos que contemplem esta temática.

Palavras-chave: educação; capacitação; digital; tecnologia.

ABSTRACT

Nowadays, there is an era of informatization and the use of digital technologies, where information and knowledge spread rapidly, such as mobile technologies and the use of the internet increasingly accessible, including in the educational context bringing their contributions and challenges to the teacher and the student in front of the contents to be taught and of the pedagogical practice lived in the classroom and by the direct influence on the life of the people, including in the school field. The present work talks about the theme "Digital technologies as pedagogical resources", having as general objective to investigate the use of digital technologies in the teaching of the initial years of Elementary School in a public school in the city of Sousa / PB. It is a research of an applied nature, descriptive about the objectives, with technical procedures of bibliographic research and case study and qualitative approach, having as a data collection instrument a questionnaire containing objective and subjective questions applied to 04 (four) elementary school teachers from the initial years of a public school in the municipality of Sousa / PB. In the construction of theoretical reasoning of digital technologies in the perspective of Levy (1993), Andrade (2001), Jordan (2009), Smith (2013), among others, as well as articles and monographs that are interested in expanding the use of digital technologies in schools. This is a study about the use of digital technologies used as pedagogical tools by teachers and the difficulties and possible contributions regarding the training process of the teachers who use them. Subsequently, it is discussed the influence of digital technologies on learning of the students in the initial years of elementary education. The consolidation of this research has brought significant and constructive contributions, considering that it is possible to understand the need to offer training for teachers, as well as the development of pedagogical projects that contemplate this theme.

Keywords: education; training; digital; technology.

LISTA DE SIGLAS

MEC - Ministério da Educação

ProInfo - Programa Nacional de Informação e Educação

ProInfo Integrado - Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia

TIC's - Tecnologias de Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM.....	16
2.1 CAPACITAÇÃO DO PROFESSOR ANTE AS TECNOLOGIAS DIGITAIS	18
3 METODOLOGIA.....	24
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	24
3.2 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA	24
4 AS TECNOLOGIAS DIGITAIS E O UNIVERSO DA SALA DE AULA.....	27
4.1 AS CONTRIBUIÇÕES DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO PROCESSO DE FORMAÇÃO E APRENDIZAGEM DOS ESTUDANTES.....	28
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	33
REFERÊNCIAS.....	36
APÊNDICES	38
ANEXOS.....

1 INTRODUÇÃO

O uso das tecnologias digitais como computadores, projetores multimídia, *tablets* e até mesmo celulares, ganham cada dia mais espaço na sociedade em geral. Tais ferramentas ganham ainda mais expressão quando estão relacionadas ao uso da *internet*, uma vez que em praticamente todas as ações da sociedade moderna estão relacionadas o uso de tal ferramenta. Acredita-se que, sendo parte integrante da formação social do indivíduo, a instituição escolar deve considerar o uso dessas e de outras tecnologias disponíveis em seu espaço como instrumentos de apoio pedagógico e, para isso, se faz necessário investir constantemente em uma formação que também estabeleça um foco voltado para este assunto.

A disposição dos meios tecnológicos como ferramentas auxiliares para a construção do conhecimento, vem trazendo novas barreiras a serem derrubadas pelo professor no processo educativo, no contexto de como utilizar de forma adequada essas tecnologias digitais, uma vez que, se ele negligenciar o seu uso, fatalmente será ultrapassado pelos estudantes e, possivelmente, perderá a credibilidade frente à sala de aula. Visto que, muitas vezes, as ferramentas digitais por seu poder de influência, “ditam as leis” e o que é verdade, ou não, frente a um público sem censo crítico ou maturidade suficiente para separar as informações necessárias. Não é que o professor utilizará apenas as ferramentas digitais, abrindo mão do restante do processo de ensino, mas ele deve ser um mediador entre elas e os estudantes, correlacionando-as com as demais ferramentas para que o processo de ensino aprendizagem, juntamente com a tecnologia, seja utilizado da melhor maneira possível.

A partir disso, e, tendo em vista que as reflexões sobre o uso das tecnologias digitais na educação vêm sendo aprofundadas há várias décadas, constatando sua influência na formação do sujeito contemporâneo e a necessidade de explorar o assunto diante do rápido desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), busca-se compreender como todo esse avanço pode ser benéfico à educação, já que, como a exemplo do que será analisado mais à frente, muitos profissionais ainda são relutantes em usar as tecnologias digitais como instrumentos de ensino e aprendizagem.

Compreende-se que a escola deve estar preparada para as demandas sociais, assim sendo, se faz necessário que a instituição escolar conecte-se aos avanços tecnológicos da atualidade tornando-se propulsora de transformação e inclusão social, pois, como se sabe, os

alunos até mesmo os de menos idade e/ou condições sociais, fazem parte de uma geração integrada ao mundo das tecnologias.

É evidente a potencialidade das tecnologias na propagação do conhecimento e na divulgação dos valores do contexto escolar, como também na interação e integração entre diferentes tempos, lugares e culturas. A sociedade atribuiu às instituições escolares a responsabilidade na formação da personalidade do indivíduo tendo em vista a transmissão cultural e do conhecimento científico, sendo assim, a escola precisa fazer uso das tecnologias digitais como instrumentos que provoquem questionamentos e reflexões, viabilizam os saberes e as discussões saudáveis, de forma que tais avanços sejam refletidos no melhoramento do processo de ensino e aprendizagem.

As tecnologias da informação e da comunicação já não são meras ferramentas no sentido técnico operacional, mas elementos próprios na atividade cotidiana. É algo novo e diferente, instrumentos que servem para aumentar o alcance dos sentidos e, ampliam o potencial cognitivo do ser humano possibilitando ao aluno maior compreensão do conteúdo de forma dinâmica.

É necessário, contudo que o profissional da educação tenha possibilidades e técnicas para utilizar tais instrumentos sem torná-los exclusivos, isto é, deve haver uma relação saudável entre professor e recursos tecnológicos, entre sala de aula e internet, entre estudante e informações. Não pode haver a substituição de um em detrimento de outro, mas deve haver uma interligação para que ambas possam dar suas contribuições no processo educativo.

Para que essa relação seja salutar, é necessário que o professor tenha, pelo menos, um conhecimento básico na área de informática para que possa proporcionar ao aluno uma nova perspectiva de aprendizagem, apresentando-lhe dinamismo e mais rapidez nos assuntos discutidos em sala de aula.

Com isso, o objetivo deste trabalho é investigar a utilização das tecnologias digitais no ensino dos anos iniciais do Ensino Fundamental em uma escola pública da cidade de Sousa/PB, e como objetivos específicos: Verificar se as tecnologias digitais estão sendo utilizadas em sala de aula; Analisar como as tecnologias digitais estão favorecendo o ensino; Discutir a influência das tecnologias digitais no processo de aprendizagem das crianças.

Partindo do pressuposto, que nessa nova “era”, a escola precisa fazer parte da realidade tecnológica, oferecendo a nova geração possibilidades de incluir-se no mundo digital através de atividades que além de uma formação alfabetizadora, propicie transformação social e leve seus alunos a ser produtores e divulgadores do conhecimento. Assim sendo, para que essa inclusão seja efetivada é preciso romper com práticas dadas, que impossibilitam o professor a vislumbrar as possibilidades de inovação da sua prática, superando o receio com as tecnologias digitais.

Sabe-se, que essas tecnologias estão inseridas em grande parte das instituições sociais, desde o seio familiar, o trabalho e inclusive na escola, trazendo uma nova roupagem a esta, influenciando e refletindo em novas práticas pedagógicas. Por isso, há a necessidade deste tema ser estudado e analisado pelos profissionais da educação, debatendo sua utilidade para o ensino e aprendizagem, levando em consideração as transformações sociais e culturais, e a própria transformação da realidade do aluno.

Além disso, é preciso atentar também para a formação continuada dos professores, que inevitavelmente, de alguma forma terão que fazer uso das tecnologias digitais, posto isso, surge à questão: Como o professor utiliza as tecnologias digitais como recursos pedagógicos no processo de ensino e aprendizagem? Assim, busca-se discutir e compreender sobre o entendimento desses profissionais diante da temática, questionando quais são as principais dificuldades e contribuições possibilitadas pelas tecnologias digitais e como essas interferem na construção da aprendizagem dos anos iniciais do ensino fundamental.

O presente trabalho discorre sobre “Tecnologias digitais como recursos pedagógicos”, contudo, essa temática está mais diretamente ligada ao uso das tecnologias digitais pela prática do educador frente ao cotidiano da sala de aula. Diante das transformações que ocorrem constantemente na “era digital”, se faz necessário que o profissional se adéque à tecnologia, e por vezes o professor teme o uso de algumas tecnologias disponíveis, por não saber lidar com elas, e dentre tantas tarefas atribuídas ao professor em sua prática diária, para muitos, não fazer uso das tecnologias digitais se torna apenas mais uma.

Essa atitude reflete diretamente na condução do ensino, pois a escola precisa se aproximar do ritmo da sociedade em que o aluno está inserido. Entretanto, felizmente existe também outro tipo de educador, dinâmico e reflexivo, preocupado com o resultado de suas

ações, consciente em buscar e pôr em prática novos métodos de ensino, que viabilizem uma aprendizagem mais eficaz e prazerosa.

O referido estudo justifica-se a partir da experiência vivenciada durante o período da disciplina de Estágio Supervisionado nos anos iniciais do Ensino Fundamental, observando a vivência e as práticas dos professores ante as tecnologias digitais disponíveis na escola do referido estágio.

Outrossim, tendo a oportunidade de participar dos planejamentos semanais, percebeu-se que alguns professores pediam a coordenadora pedagógica ou a outro colega que pesquisassem atividades para seus alunos na internet, quando não somente xerocopiavam dos colegas a mesma atividade de outra turma.

A sistematização deste trabalho se dá da seguinte forma: a introdução segue com o capítulo I, abordando a justificativa e as considerações iniciais tratando dos objetivos. No capítulo II, buscou-se trazer algumas considerações explicando sobre a temática para leitor compreender os conceitos que envolvem o trabalho de acordo com a história da humanidade e as práticas educacionais relacionadas ao tema.

O capítulo II também explana mais diretamente sobre a didática do professor frente à possibilidade do uso das tecnologias digitais em suas muitas variações no processo de ensino e aprendizagem, contribuições e desafios, e a influência do uso das tecnologias digitais na aprendizagem do alunado baseado em autores referenciados sobre o tema que, ao mesmo tempo em que é “antigo”, se torna também cada vez mais novo.

Em seguida, apresenta-se no capítulo III a metodologia usada na construção deste trabalho é uma pesquisa de natureza aplicada, descritiva quanto aos objetivos, com procedimentos técnicos de pesquisa bibliográfica e estudo de caso e com abordagem qualitativa, tendo como instrumento de coleta de dados um questionário.

No capítulo IV, são apresentados e discutidos os resultados coletados na pesquisa, realizada em uma instituição escolar de ensino público, com intuito de averiguar se as abordagens apresentadas nos capítulos anteriores se efetivam na prática dos professores, contendo a análise da discussão.

Por fim, no capítulo V, as considerações finais, que trazem os resultados obtidos e a visão geral da proposta do trabalho em relacionadas a seu objetivo.

2 O USO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Atualmente o avanço tecnológico vem trazendo cada vez mais encantamentos e desafios ao nosso cotidiano. Mas o que é tecnologia? Segundo o dicionário Michaelis, o termo tecnologia significa: “Conjunto de processos, métodos, técnicas e ferramentas relativos à arte, indústria educação e etc.”. Fazendo um pequeno resumo histórico sobre o termo, entende-se então que a tecnologia faz parte da vida do homem desde sua existência com suas primeiras descobertas e métodos que utilizavam para adaptar-se em cada nova fase, desde a invenção da roda, passando pela Revolução Industrial, até chegar aos dias atuais com a chamada Revolução da Tecnologia da Informação.

Neste trabalho, detém-se ao que se refere à tecnologia como uma ferramenta auxiliar do fazer pedagógico no processo educativo. Contudo, vale salientar que a tecnologia como método está em tudo que se fez novo até aqui. “Ao longo da história temos nos apropriado de algumas dessas tecnologias e inventado diversas outras, com o intuito de melhorar o processo de ensino-aprendizagem, como exemplo: a linguagem escrita, o livro etc.” (LÉVY, 1993 *apud* MENEZES, 2010, p. 9).

Historicamente, também é dada à escola a tarefa de “construtora” do conhecimento, e para tanto, a mesma, muitas vezes esteve, e ainda hoje deve estar conectada as transformações que acontecem no meio social a qual está inserida, e é evidente a potencialidade das tecnologias digitais na propagação da comunicação e do conhecimento em sintonia e integração entre diferentes tempos, lugares e culturas. Para Alonso (1999, p.12) “os sistemas de ensino, por sua vez, procuram se adaptar aos novos tempos, introduzindo mudanças de todo o tipo, [...] na pretensão de que os professores aceitem e introduzam, em seus trabalhos, as alterações propostas”.

Com a responsabilidade na formação dos saberes do aluno, a escola deve ser um ambiente que lança mão dos aparatos tecnológicos disponíveis, como exemplo, a televisão e o aparelho de DVD que atualmente não possuem mais dificuldades em seu manuseio, podem ser bem analisados e planejados para se constituírem como recurso de interatividade e já tem seu uso bastante comum no ambiente escolar.

Agora é a vez da utilização do computador em sala de aula, com suas inúmeras possibilidades de uso, especialmente o acesso à rede mundial de computadores, ou seja, a internet, sempre adequando o uso dos recursos aos conteúdos propostos pela disciplina. Segundo Faria (2010, p.1) “os meios de comunicação, liderados pela Internet, permitem o acesso instantâneo à informação e os alunos têm mais facilidade para buscar conhecimento por meio da tecnologia colocada à sua disposição”.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais propõem o uso dos recursos tecnológicos como auxiliares no processo de ensino e aprendizagem:

As novas tecnologias da comunicação e da informação permeiam o cotidiano, independente do espaço físico e criam necessidades de vida e convivência que precisam ser analisadas no espaço escolar. A televisão, o rádio, a informática, entre outras, fizeram com que os homens se aproximassem por imagens e sons de mundos antes inimagináveis, [...] Os sistemas tecnológicos, na sociedade contemporânea, fazem parte do mundo produtivo e da prática social de todos os cidadãos, exercendo um poder de onipresença, uma vez que criam formas de organização e transformação de processos e procedimentos. (BRASIL, 2000, p.11-12).

Desde 1997, o Ministério da Educação (MEC), através do Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo), busca promover a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's), na rede pública nos ensinos fundamental e médio. O Ministério da Educação investe na compra e instalação dos laboratórios de informática, além de oferecer o Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia (ProInfo Integrado), que dá suporte articulando o saber docente ao uso das tecnologias digitais. Porém, percebe-se que ainda existe um abismo de dificuldades em inserir as tecnologias digitais no cotidiano do currículo escolar.

Contudo, a escola ao disponibilizar esses recursos, deve fazer uso dos mesmos, tornando-se propulsora de um acesso sistematizado, formando os saberes de seus educandos de forma dinâmica. Outrossim, sabe-se que a escola é um sistema que necessita de organismos que a faça funcionar. Então, pode-se dizer que o organismo condutor do conhecimento gerado na escola é o professor. O professor é o principal autor das transformações na escola. Nesse contexto, SILVA (2013, p. 122) sugere:

O professor precisa adquirir conhecimentos técnicos e científicos sobre como desenvolver uma prática pedagógica inovadora e que contemple o desenvolvimento de competências úteis a formação completa do cidadão. Ela precisa conhecer melhor como o aluno utiliza a tecnologia em seu

cotidiano e a partir daí buscar usá-la pedagogicamente na sala de aula. São as concepções que o professor tem sobre o que é ensinar que direcionam sua prática, como cabe a ele articular as mudanças sociais, bem como tecnológicas no espaço de sala de aula.

Ao compreender as tecnologias digitais como parceiras no desenvolvimento dos saberes dos alunos, o professor se depara com um leque vasto de possibilidades a serem usadas auxiliando no processo educacional, vinculando o uso das tecnologias digitais à matriz curricular. Assim sendo, o uso das tecnologias digitais como recursos pedagógicos, deve privilegiar a construção coletiva dos conhecimentos mediados pelo professor que é um componente essencial na orientação dessa construção.

Para Faria (2010, p.1) “o papel do educador é orientar e mediar às situações de aprendizagem para que ocorra a união de idéias e o compartilhamento de uma aprendizagem colaborativa”. Freire (1996, p. 47), afirma: “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”. Assim, o professor, pesquisando junto com os educandos, problematiza situações e desafia-os a solucioná-las também pelo uso da tecnologia, à qual os sujeitos modernos estão mais habituados fazendo surgir mais facilmente à interatividade, alinhando a escola ao ritmo da sociedade atual. Além disso, o uso das tecnologias digitais através da internet oferece a possibilidade de conhecer o mundo sem sair do lugar, viabilizando experiências transformadoras que reforçam e dinamizam o processo de ensino e aprendizagem.

Compreende-se que a tecnologia facilita a transmissão de conhecimento, e a figura do professor continua tendo como função a capacidade de articular a utilização correta das tecnologias, como por exemplo, o uso de programas educativos que auxiliam o aluno a realizar tarefas que exijam reflexão e raciocínio. Contudo, toda essa articulação e mediação só é possível se o professor estiver preparado tecnicamente para fazê-lo, daí entra um novo contexto sobre a utilização das tecnologias digitais como recurso pedagógico: A capacitação do professor.

2.1 CAPACITAÇÃO DO PROFESSOR ANTE AS TECNOLOGIAS DIGITAIS

A capacitação docente deve ser encarada no cotidiano das escolas como a principal estratégia para o fortalecimento do processo ensino e aprendizagem. Deveria ser permanente, contudo, com a demanda escolar, a formação docente, muitas vezes, é deixada em segundo plano fazendo com que o professor em sala de aula seja apenas um repetidor de assuntos pré-

estabelecidos pelas diretrizes nacionais curriculares, repetindo, inclusive, a mesma aula de anos anteriores não só para turmas diferentes, mas também com perfis diferentes. Isso pode provocar nos estudantes a idéia de que a aula é desmotivadora, que é apenas repetição de algo enfadonho e cansativo, fazendo com que cresça o desinteresse dos discentes especialmente em uma geração que possui a mesma velocidade e capacidade de adaptação das tecnologias das quais trata-se nesse trabalho.

Diante da realidade da sala de aula atual, mesmo sendo nos anos iniciais do ensino fundamental, onde o estudante tem acesso às informações de maneira rápida é através da internet, inclusive quando o aluno leva, por exemplo, um celular para sala de aula estando passível ao acesso de inúmeras informações. Com isso, é necessário a oferta de capacitações dos professores possibilitando-os a capacidade de mediar as informações que chegam aos estudantes na mesma velocidade, ou pelo menos de forma a fazê-los confiar no professor e aprender o conteúdo corretamente, fazendo com que eles percebam a necessidade e a importância de se ter um censo crítico capaz de identificar as potencialidades e fragilidades de tais conhecimentos.

Nesse contexto, tais capacitações também devem ser direcionadas ao uso das tecnologias de forma que os professores reconheçam a importância de seu uso e tornem-se aptos à utilização dos instrumentos tecnológicos no cotidiano escolar, bem como façam uso dos mesmos, desenvolvendo melhorias na forma de ensinar. Também é necessário compreender que só implementar as tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem não é o bastante, pois é de fundamental importância que o professor reconheça essa nova realidade para poder atuar com mais competência, sabendo que é necessário além de agir, refletir sobre a ação.

Outrossim, Abramovich, (1990) *apud* Dantas (2001, p.104)

“a tecnologia está aí, conhecida e dominada pelas novas gerações (...), não é mais hora de pedir exercícios de caligrafia (...). Exige-se posturas contemporâneas dos ensinantes, pedindo que se sintonizem com o que já chegou e está se renovando velozmente”.

Com isso, o curso de capacitação ofertado para professores que estão cotidianamente em sala de aula é de suma importância, funcionando como um instrumento de transcendência

dos saberes docentes, adequando o que é estudado na formação á realidade escolar vivenciada cotidianamente. De acordo com Andrade (2001, p. 66):

Uma formação básica inicial é necessária aos professores para deslanchar, testar e gerar uma aprendizagem sobre a informática aplicada à educação. Terá de ser acompanhada de uma formação continuada, propiciada por mecanismos complementares, tais como: novos cursos, monitoria a distância, intercâmbios, encontros, ajuda de especialistas para pensar as suas práticas, dispositivos de consulta à base de dados e informações, textos teóricos de fundamentos e metodológicos, entre outros.

Sobre a experiência educativa, Freire (1996) aponta que o professor precisa se mover com clareza sobre a própria prática, bem como precisa “conhecer as diferentes dimensões que caracterizam a essência da prática” (Freire, 1996, p. 98), o que pode tornar o indivíduo, enquanto docente, mais seguro de sua própria capacidade e desempenho diante de sua prática educativa.

Com essa idéia, Paulo Freire explica que o educador reconhecendo-se como ser inconcluso, se abre ao ato de apreender e reconstruir, “constatar para mudar”, estando disposto a refletir sobre sua prática pedagógica tendo uma atitude crítica-reflexiva. Vale salientar também, que a capacitação ou formação continuada está prevista como um dos fundamentos na formação de professores na Lei de Diretrizes e Bases (BRASIL/MEC/LDB, 1996, Art.61):

Art. 61. Parágrafo único. A formação dos profissionais de educação, de modo a atender às especificidades do exercício de suas atividades, bem como aos objetivos das diferentes etapas e modalidades da educação básica, terá como fundamentos: (Incluído pela Lei nº 12.014, de 2009)

I – a presença de sólida formação básica, que propicie o conhecimento dos fundamentos científicos e sociais de suas competências de trabalho; (Incluído pela Lei nº 12.014, de 2009)

II – a associação entre teorias e práticas, mediante estágios supervisionados e capacitação em serviço; (Incluído pela Lei nº 12.014, de 2009)

III – o aproveitamento da formação e experiências anteriores, em instituições de ensino e em outras atividades. (Incluído pela Lei nº 12.014, de 2009).

A formação continuada valoriza o saber do professor, fazendo-o mais autônomo e capacitado, pois atualmente o alunado tem acesso mais facilmente a um mundo de informações através da internet e o professor deve estar sempre um passo à frente para corresponder as curiosidades dos educandos. Cotidianamente, percebe-se em sala de aula, que os estudantes mais curiosos, por vezes, vão atrás das informações na internet antes mesmo de tais informações chegarem a ser discutidas na sala. E o professor deve estar atento a essa

demanda que pode surgir sem perder a linha lógica dos conteúdos a serem discutidos em sala de aula.

Para Andrade (2001, p.67) “falta-lhes, mesmo, [...] na maioria das vezes, o conhecimento das potencialidades da utilização dessas ferramentas na educação e a compreensão de como podem ser inter-relacionados os fundamentos tecnológicos aos pedagógicos em uma prática educativa inovadora.” Com isso, além de tantos outros desafios próprios do cotidiano escolar, as dificuldades referentes à utilização das tecnologias digitais como recursos pedagógicos, esbarram nas inovações apresentadas pelas tecnologias da comunicação e informação, que por vezes causam insegurança aos sujeitos que não possuem o hábito de usá-las. Andrade (2001, p. 67) dispõe:

É possível supor que estando capacitados para o emprego das novas tecnologias na prática educativa e se conhecessem como podem desenvolver projetos pedagógicos com elas, com certeza se sentiriam encorajados em utilizá-los em ações curriculares escolares as mais criativas.

Assim, se sentindo capaz de trabalhar sua metodologia utilizando ferramentas tecnológicas, o professor melhora sua didática, ou seja, seu modo de fazer com que o aluno aprenda na e com a escola entrando em conformidade com o cotidiano social demandado nos dias atuais, pois ainda existe entraves como a falta de interesse por parte de alguns educadores em participar de cursos de formação continuada, a efetivação na prática dos programas na escola, e quando acontecem, a qualidade e metodologia usadas nessas formações que geralmente não são de fácil compreensão ao público leigo e também não focam no que realmente interessa para melhorar a prática pedagógica usando ferramentas tecnológicas, Jordão afirma que:

As tecnologias digitais são, sem dúvida, recursos muito próximos dos alunos, pois a rapidez de acesso às informações, a forma de acesso randômico, repleto de conexões, com incontáveis possibilidades de caminhos a se percorrer, como é o caso da internet, por exemplo, estão muito mais próximos da forma como o aluno pensa e aprende. Portanto, utilizar tais recursos tecnológicos a favor da educação torna-se o desafio do professor, que precisa se apropriar de tais recursos e integrá-los ao seu cotidiano de sala de aula. (JORDÃO, 2009, p. 10).

Outra dificuldade a ser vencida, é a do acesso a tecnologia disponível na escola, percebe-se, por exemplo, que em grande parte das escolas públicas os laboratórios de informática são usados para outros fins, e ainda permanecem fechados para o acesso dos alunos, com isso, as ferramentas existentes vão ficando obsoletas e acabem quebrando por

falta de uso mesmo. Dessa forma, a escola deixa de cumprir sua missão de gerar possibilidades de transformação.

Neste contexto, Faria (2010, p.5) afirma que “sua característica mais significativa é a ampliação de possibilidades [...]. Esta moderna e irreversível tecnologia está afetando o modo de ensinar e de aprender.” Assim, a escola deve abrir e aproveitar seu laboratório de informática e todos os outros instrumentos tecnológicos disponíveis em seu ambiente para a melhoria e transformação do processo educativo.

O professor que participa de capacitações e tem acesso as tecnologias digitais existentes na escola têm a possibilidade de proporcionar a seus alunos uma aprendizagem coerente com a realidade decorrente deste tempo. Essa possibilidade abrange desde a impressão de uma simples tarefa para ser realizada em sala de aula, à oportunização da vivência no laboratório de informática e o acesso aos computadores para aprendizagem de forma diferenciada com a prática de *softwares* educativos e uso da internet para pesquisas escolares e também que provém da curiosidade natural dos alunos. De acordo com Araújo e *et al* (2005, p. 23-24) *apud* Frizon *et al* (2015, p. 11):

O valor da tecnologia na educação é derivado inteiramente da sua aplicação. Saber direcionar o uso da Internet na sala de aula deve ser uma atividade de responsabilidade, pois exige que o professor preze, dentro da perspectiva progressista, a construção do conhecimento, de modo a contemplar o desenvolvimento de habilidade cognitivas que instigam o aluno a refletir e compreender, conforme acessam, armazenam, manipulam e analisam as informações que sondam na Internet.

Sabe-se que os sujeitos com mais facilidade de manusear as tecnologias digitais e suas constantes atualizações são as crianças e os jovens, até mesmo por serem nativos desse tempo tecnológico. O problema agora é saber como conduzir esses sujeitos ao uso responsável dessas tecnologias de forma que essas contribuam em sua aprendizagem enquanto aos saberes escolares. Segundo Antunes (2007, p.30) “a escola é imprescindível para o ensino, não porque o aluno coleta informações, mas porque as usa como ferramenta para pensar, refletir e atribuir a essa informação uma realidade consciente”.

Assim, entende-se que a escola também pode ser o local onde o aluno deve refletir sobre sua ação de como utilizar as ferramentas tecnológicas de forma que elas possam ajudá-los a construir e elaborar o conhecimento necessário. Além disso, Antunes (2007, p.30) indica

que o aluno aprende “a partir do confronto com a realidade”, e as tecnologias digitais oferecem um vasto leque de possibilidades para que haja esse confronto.

Segundo o senso comum, “tudo está na internet”, e esta, sendo um portador social, tem a capacidade de abrir inúmeras possibilidades de conteúdos a serem trabalhados de forma que envolva os alunos mais diretamente ao processo de ensino e aprendizagem. Utilizar, por exemplo, o *Google Hart* para trabalhar o conteúdo de geografia, mostrando desde sua localização no mundo até chegar na própria escola, através de imagens quase que em tempo real aos alunos, ou aprender a pronúncia correta das palavras nas aulas de inglês com o auxílio de algum aplicativo tradutor. Com certeza, essas e outras formas de usar as tecnologias digitais como recursos pedagógicos seriam de grande valia para aprendizagem dos educandos.

Com isso, entende-se que estando capacitado em mediar o conhecimento também através das tecnologias digitais, o professor se torna cada vez mais responsável de sua ação pedagógica, além de estarem interligados as demandas sociais pertinentes a escola e comunidade onde o aluno está inserido. Assim, analisam-se as tecnologias digitais como de suma importância no âmbito educacional, e na formação/capacitação de professores para o uso destas, necessita ser concretizado de fato. Para tanto, é preciso dialogar sobre a utilização das tecnologias digitais e apontar resultados através de sua aplicação.

3 METODOLOGIA

Sabe-se que a tecnologia está presente em todos os lugares, e na escola não é diferente, mas deve-se entender que a prática docente pode apresentar mudanças na qualidade do trabalho desenvolvido no âmbito escolar. O uso das tecnologias digitais como recurso pedagógico na escola de hoje, é compreendido aqui como um mecanismo de transformação da educação com uma prática inovadora. O professor deve atentar para as possibilidades práticas que as ferramentas tecnológicas dispõem e lançar mão desses aparatos desenvolvendo o processo de ensino e aprendizagem de forma mais dinâmica e prazerosa.

Neste contexto, esta pesquisa foi concebida com o objetivo de investigar a utilização das tecnologias digitais como recursos pedagógicos no ensino e aprendizagem dos anos iniciais do ensino fundamental de uma escola pública do município de Sousa-PB. Para Lakatos (2006), a pesquisa é um procedimento formal como método do pensamento reflexivo, que requer um tratamento científico e se constitui para reconhecer a realidade ou descobrir verdades parciais.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A escola pesquisada está situada na cidade de Sousa - PB, localizada na zona urbana, contendo 15 funcionários efetivos, contendo 06 professores, que lecionam para turmas da Educação Infantil e Fundamental I, destes 04 trabalham diretamente no Ensino fundamental I. Como estratégias e garantia da não identificação dos sujeitos, os mesmos foram identificados pelo número de ordem de entrega. Por exemplo, o primeiro professor a entregar o questionário foi nomeado por professor 01 e assim sucessivamente.

Em relação ao instrumento de coleta de dados, foi utilizado um questionário com 07 perguntas objetivas e subjetivas. No que diz respeito à aplicação do questionário, foi realizada na própria escola no horário do planejamento escolar. Em relação aos critérios de inclusão utilizados para participar da pesquisa foram os seguintes: Aceitar participar da pesquisa; Ser professor da escola objeto de estudo; Ser professor atuante no Ensino Fundamental I.

3.2 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Quanto à classificação da pesquisa, sob o ponto de vista da sua natureza, é aplicada; em relação aos seus objetivos, é descritiva e explicativa; Os procedimentos técnicos ou

metodológicos tratam-se de uma pesquisa bibliográfica e estudo campo; Em termos de abordagem, caracteriza-se como pesquisa qualitativa.

A pesquisa, sob o ponto de vista da sua natureza, é aplicada. Para Prodanov e Freitas (2013, p.51), este tipo de pesquisa “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigidos à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais”. Esse tipo de pesquisa é uma experiência prática, motivada pela necessidade do conhecimento para aplicação imediata de resultados. Instigada durante o período de Estágio Supervisionado nos anos iniciais do ensino fundamental em uma escola pública na cidade de Sousa-PB.

Do ponto de vista de seus objetivos, a pesquisa é descritiva. O questionário foi aplicado a 04 (quatro) professores do ensino fundamental dos anos iniciais de uma escola pública do município de Sousa/PB. Dessa forma, Oliveira (2008, p. 68) esclarece que a pesquisa descritiva procura analisar fatos e/ou fenômenos, fazendo uma descrição detalhada da forma como se apresentam esses fatos e fenômenos. E explicativa também, por procurar explicar as causas do que foi pesquisado através da interpretação do que foi observado. Para Prodanov e Freitas (2013, p.53), esclarecem que “As pesquisas explicativas são mais complexas, pois, além de registrar, analisar, classificar e interpretar os fenômenos estudados têm como preocupação central identificar seus fatores determinantes.”

Assim, tendo definido as categorias, procede-se à análise inicial dos dados pela descrição dos processos e experiências vividas pelos sujeitos da pesquisa. O aprofundamento da análise desse conjunto de dados possibilitou levantar os aspectos sobre o uso das tecnologias digitais na prática pedagógica de ensino dos professores investigados.

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica e um estudo de campo. Uma vez que, para Matos (2002, p.40) “a pesquisa bibliográfica é realizada a partir de um levantamento de material com dados já analisados, e publicados por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites, sobre o tema que desejamos conhecer”. Com isso, buscou-se embasamento em materiais que oferecessem suporte efetivo e referenciados sobre o tema tratado nesse trabalho.

A partir das questões organizadas e dos limites traçados nesta pesquisa quanto aos procedimentos técnicos, trata-se também de uma pesquisa de campo. Enquanto a pesquisa de campo, Prodanov e Freitas (2013, p.59) esclarecem:

[...] é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema para o qual procuramos uma resposta, ou de uma hipótese, que queiramos comprovar, ou, ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles. Consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados a eles referentes e no registro de variáveis que presumimos relevantes, para analisá-los.

Com isso, o pesquisador foi a campo para coletar dados que foram analisados posteriormente, utilizando métodos tanto para a coleta, quanto para a análise dos dados obtidos. O campo de estudo dessa pesquisa foi uma escola pública de Educação Infantil e Fundamental I na cidade de Sousa-Pb.

Enquanto a ser qualitativa, a pesquisa possibilita a descrição da complexidade que envolve os problemas da mesma, através das subjetividades existentes nesse tipo de abordagem. Sobre essa abordagem Prodanov e Freitas (2013, p.70) compreendem:

Pesquisa qualitativa: considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Esta não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave. Tal pesquisa é descritiva. Os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem.

Assim sendo, a opção pela abordagem qualitativa acontece pela intenção de que ela possibilita um encontro mais significativo com os resultados almejados a se alcançar ao fim deste trabalho, tanto pelos seus resultados, quanto pela discussão da relação entre eles.

4 AS TECNOLOGIAS DIGITAIS E O UNIVERSO DA SALA DE AULA

O trabalho foi desenvolvido com 04 (quatro) professores da Educação Fundamental dos anos iniciais de uma escola pública do município de Sousa/PB, tendo como instrumento de coleta de dados um questionário contendo 07 (sete) questões, com a finalidade de saber quais são e como são usadas as tecnologias digitais como recursos pedagógicos e as principais contribuições e desafios da utilização das mesmas no processo de ensino e aprendizagem.

O instrumento de pesquisa utilizado para obtenção dos dados se deu por intermédio de um questionário, contendo 07 (sete) perguntas entre objetivas e subjetivas. A escolha do instrumento de coleta teve em vista alguns objetivos. Um deles foi à quantidade e a disponibilidade dos sujeitos participarem efetivamente da pesquisa. O questionário foi respondido pelos próprios professores sem intervenção da pesquisadora, os mesmos também tiveram suas identidades confidenciais, conforme o termo de livre consentimento apresentado aos participantes. Posteriormente os dados obtidos com a aplicação do questionário foram analisados usando uma abordagem qualitativa.

Deste modo, entende-se que o período da coleta de dados, revelou-se o momento de maior dificuldade. Lakatos (2003, p. 165) expõe que “a coleta de dados é tarefa cansativa e toma, quase sempre, mais tempo do que se espera. Exige do pesquisador paciência, perseverança esforço pessoal, além do cuidadoso registro dos dados e de um bom preparo anterior.”

A autora deixa claro sobre os cuidados que o pesquisador deve ter ao iniciar uma coleta de dados, pois sem a contribuição desses sujeitos o desenvolvimento do trabalho não teria valor. Assim, a perspectiva de análise de dados deste trabalho deu-se numa relação dialógica, que segundo Freire (1983), pressupõe que os homens se eduquem em comunhão, mediatizados pelo mundo. Assim, deu-se dialogicidade na construção deste trabalho.

As análises e discussões a seguir, buscam apresentar e discutir os resultados obtidos através do questionário, no intuito de tentar responder no contexto do campo de estudo, as seguintes questões: O que são as tecnologias digitais? Quais seriam as dificuldades encontradas pelos professores diante dessas tecnologias? Quais as contribuições das tecnologias digitais como recursos pedagógicos no processo de ensino e aprendizagem? Como a Escola tem contribuído para amenizar as dificuldades dos professores em relação à

utilização dos recursos tecnológicos? Essas questões impulsionaram as discussões que transcorreram neste trabalho, almejando incentivar os professores a combater e vencer os desafios impostos cotidianamente a sua profissão e a instituição escolar.

4.1 AS CONTRIBUIÇÕES DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO PROCESSO DE FORMAÇÃO E APRENDIZAGEM DOS ESTUDANTES.

No questionário, dentre outras, foram feitas perguntas como: se a escola disponibiliza de recursos tecnológicos digitais? Se as tecnologias digitais estão presentes no seu cotidiano profissional? Assim como também se questionou aos sujeitos da pesquisa se eles participaram de alguma formação que possibilitem o trabalho com as tecnologias digitais e se acreditam que o uso das tecnologias nas escolas pode favorecer para uma aprendizagem significativa.

Na primeira pergunta, questionou-se aos professores se a escola possui recursos tecnológicos disponíveis ao uso. A resposta não foi unânime, 3 professores responderem que sim e 1 respondeu que não.

Quando se fala de recursos tecnológicos, é importante mencionar que o professor precisa dominá-los, porque esses recursos podem auxiliá-lo em sua prática de ensino, assim como em espaços extraescolares. Em relação aos recursos tecnológicos, Moran (2004, p.14), afirma: “o novo professor tem que aprender a gerenciar e integrá-los ao seu ensino”. Contudo, a resposta negativa do professor nº 4, confronta os demais colegas apontando um ponto negativo sobre o acesso a tais recursos.

Porém, assim como vemos o bom uso da tecnologia em tantos setores, vemos também escolas com laboratórios de informática mal utilizados; professores total ou parcialmente desconectados desse universo tecnológico; equipes administrativas das escolas ainda realizando grande parte das suas atividades, manualmente, com o uso de caneta e papel. Percebemos que há falta de conhecimento tecnológico, retrabalho, falta de produtividade e de oportunidade para novos aprendizados pelo uso das tecnologias. Nobre e Nunes (2010, p.12).

Na segunda pergunta, questionou-se aos professores se eles têm acesso a algum recurso tecnológico. A resposta foi unânime, todos responderam que sim. E citaram alguns como: internet, computador, celular, *tablet* e etc. Porém, esse acesso não implica dizer que esses recursos estão sendo usados aplicados diretamente em sala de aula. Contudo, é interessante saber que de alguma forma, os professores buscam utilizar tais recursos para melhoria do processo de ensino e aprendizagem. Jordão, (2009, p. 12) pondera: “O professor

precisa ser um pesquisador permanente, que busca novas formas de ensinar e apoiar alunos em seu processo de aprendizagem.”

Entende-se então, que mesmo fora do âmbito escolar, e em meio a tantos desafios, os professores que participaram da pesquisa, buscam construir em seu cotidiano uma prática reflexiva. Libânio (2008, p. 56) caracteriza que “a reflexão é entendida como uma relação direta entre a minha reflexividade e as situações práticas. Nesse caso, reflexividade não é introspecção, mas algo imanente à minha ação.”

Assim, compreende-se que o ato de buscar formas de melhorar o ensino através de ferramentas que não são acessíveis na escola, faz desses professores sujeitos que refletem sua prática cotidianamente. Ainda, percebe-se que esses professores buscam meios de exercer mais adequadamente sua atividade de mediar a aprendizagem e possibilitar o desenvolvimento humano de todos os seus alunos, no horizonte de um projeto emancipatório.

Na terceira questão foi indagado aos professores se eles utilizam algum recurso digital como auxílio em sala de aula. Dois responderam que não, justificando que: “a escola não possui *notebook*, e o computador não dá certo de ir à sala de aula”. Já os outros dois, responderam que sim: celular, vídeo e etc.

Nesse contexto, aponta-se uma contradição entre os professores, confrontando também, com a realidade almejada pelo Estado que apresenta programas como o Programa Nacional de Tecnologia Educacional (ProInfo), que tem como objetivo promover o uso pedagógico da informática na rede pública de educação básica, levando computadores, recursos digitais e conteúdos educacionais às escolas públicas.

Outrossim, Jordão (2009, p. 14), diz:

“Os recursos digitais de aprendizagem, também chamados objetos de aprendizagem, são ótimos para apoiar a prática dos professores preocupados em motivar seus alunos para que participem, de forma efetiva, do processo de ensino e aprendizagem.”

Na quarta pergunta, ao serem questionados se a escola proporcionou algum curso de capacitação para trabalhar com as tecnologias digitais no processo de ensino, todos responderam que não, configurando-se como um fator negativo, tendo em vista a necessidade de capacitação dos professores para o uso das tecnologias. A quinta questão referia-se ao resultado que a capacitação para se trabalhar com tecnologias digitais poderia ter gerado, contudo com o resultado negativo, inviabilizou as análises dos possíveis resultados da capacitação, que é de fundamental importância para o professor aprender a conciliar os conteúdos escolares com essa área tecnológica pela decorrência da “era” digital.

Sobre aprender e ensinar como competência do professor, Amaral (2012, p.251) aponta:

Aprender e ensinar, eu diria, até mesmo ensinar e aprender, uma vez que não estamos falando de aprendizagens espontâneas que ocorrem ao longo da vida, mas daquelas que devem acontecer sob a responsabilidade do professor.

Vivemos num tempo em que as informações estão disponíveis de muitas maneiras, em especial na Internet. Cabe ao professor cuidar para que o aluno possa transformar suas informações (adquiridas por transmissão ou construção) em “conhecimento”, isto é, o corpo estruturado dos diferentes campos teóricos e práticos.

Com isso, a não oferta de capacitação, apresenta-se como um grande desafio a ser enfrentado pela classe de educadores. Além disso, se torna um fato desmotivador no processo de ensino e aprendizagem onde os professores buscam uma prática dinâmica e atual, pois de nada adianta ampliar o olhar sobre o uso das tecnologias digitais como recursos pedagógicos se não existir condições favorável a fazê-los. Como implicar no aluno o desejo de ser um cidadão condizente com a realidade de seu tempo, sem dar a eles oportunidades que possibilitem essa inserção? Essa realidade educacional não só na escola pesquisada, mas em tantas outras espalhadas Brasil a fora, confere ao professor, além de tudo, um *mal-estar docente*:

A expressão mal-estar docente (*malaise enseignant, teacher burnout*) emprega-se para descrever os efeitos permanentes, de caráter negativo, que afetam a personalidade do professor como resultado das condições psicológicas e sociais em que exerce a docência, devido à mudança social acelerada. Esteve *apud* Nóvoa (1991, p.98) *apud* Alonso (2003, p.11-12).

Nesse contexto, os caminhos que traçam o resultado dessa pesquisa nos apontam vários desafios enfrentados pelos professores em meio a tantos outros que envolvem o processo de ensino e aprendizagem. Não há possibilidade de utilizar os recursos digitais no âmbito escolar, sem ter pelo menos acesso a um curso de capacitação que oportunize o professor a desenvolver seu trabalho com mais compreensão e segurança no que está fazendo.

Além disso, como resposta da questão seis, os sujeitos da pesquisa apontam mais outro grande desafio: a implantação de projetos na escola. A referida questão investiga se existem projetos que incentivem o professor a trabalhar com as tecnologias digitais em sala de aula ou no ambiente escolar. Mais uma vez todos os professores responderam que não.

A sétima e última questão complementar a resposta da sexta questão. A pergunta sete refere-se sobre como os alunos reagem quando trabalha com a utilização das tecnologias digitais em sala de aula. De forma semelhante a quinta questão, não foi possível analisar os resultados diante da resposta negativa da sexta questão.

Enfim, diante das respostas dos sujeitos pesquisados, obteve-se o seguinte resultado: apesar da escola possuir recursos tecnológicos digitais evidenciou-se dificuldades na utilização dessas. Com isso, fica o seguinte questionamento: Quais as causas que levam a não utilização dos recursos tecnológicos digitais da escola de forma correta, já que a mesma possui toda estrutura necessária? Porque tanta dificuldade na efetivação do uso dos recursos tecnológicos digitais pelos professores? Assim, os resultados apontam para a necessidade de um novo olhar sobre o uso de tais recursos, sobre a capacitação dos professores, como também, sobre o desenvolvimento de projetos pedagógicos que efetivem o processo de ensino e aprendizagem.

Libâneo (1998, p. 03) afirma:

A escola com que sonhamos é aquela que assegura a todos a formação cultural e científica para a vida pessoal, profissional e cidadã, possibilitando uma relação autônoma, crítica e construtiva com a cultura em suas várias manifestações: a cultura provida pela ciência, pela técnica, pela estética, pela ética, bem como pela cultura paralela (meios de comunicação de massa) e pela cultura cotidiana. E para quê? Para formar cidadãos participantes em todas as instâncias da vida social contemporânea, o que implica articular os objetivos convencionais da escola – transmissão - assimilação ativa dos conteúdos escolares, desenvolvimento do pensamento autônomo, crítico e criativo, formação de qualidades morais, atitudes, convicções - às exigências postas pela sociedade comunicacional, informática e globalizada: maior competência reflexiva, interação crítica com as mídias e multimídias, conjugação da escola com outros universos culturais, conhecimento e uso da informática, formação continuada (aprender a aprender), capacidade de diálogo e comunicação com os outros, reconhecimento das diferenças, solidariedade, qualidade de vida, preservação ambiental.

Por tanto, percebe-se ao longo dessa análise, que a realidade encontrada na escola pesquisada diverge com a idéia de Libâneo, quando não facilita o acesso de recursos digitais aos professores e alunos, como também ao não oferecer capacitação que possibilite ao professor incluir no cotidiano da sala de aula elementos que os tornem os alunos partes na “era” digital.

Sonhar uma educação que transcenda a sala de aula nos faz lutar por um espaço educacional que valorize seus professores, funcionários e alunos. Para tanto, é necessária a efetivação de práticas educativas comprometidas, possibilitando ao educando a construção ou reconstrução de uma sociedade melhor, pois não adianta acumular no aluno saberes que de nada servirão para um bom convívio social. Por isso, se faz quase obrigatória a capacitação de professores para aperfeiçoar o processo de desenvolvimento dos educandos desde os primeiros saberes, até à formação acadêmica, para que ele saiba como dialogar e intervir dentro dessa realidade tecnológica tão diversa.

Contudo, não se deve deixar de lado a importância do professor como mediador do conhecimento científico, capacitando-o e incluindo-o no mundo digital, utilizando os recursos disponíveis para deixar a aula mais atrativa, e promover o melhoramento da aprendizagem, sem sair do conteúdo planejado, e sem perder o objetivo pedagógico e escolar. Se for essa a realidade da escola, é possível que haja uma interação entre professor - aluno - e uso das tecnologias digitais como recursos pedagógicos, levando em consideração que planejamento e formação, se fazem importantíssimas ferramentas, pois sem esses fatores ao invés de melhorar o processo educacional, trará ainda mais prejuízo, tanto para professores, quanto para os alunos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste momento, percebe-se que haveria tantas outras perspectivas de se efetivar estudos e pesquisas acerca do uso das tecnologias digitais como recursos pedagógicos, porém, neste trabalho, a partir da existência de um determinado objeto e levantamento de pesquisa seguiu-se o trabalho analisando sobre o uso das tecnologias digitais como recursos pedagógicos em uma escola pública na cidade de Sousa-Pb, como também no que foi pesquisado em artigos, livros, monografias, autores referenciados.

Desse modo, a questão-problema desse estudo foi a de compreender como o professor utiliza as tecnologias digitais como recursos pedagógicos no processo de ensino e aprendizagem. Buscando discutir e compreender sobre o entendimento desses profissionais diante da temática, questionando quais são as principais dificuldades e contribuições possibilitadas pelas tecnologias digitais e como essas interferem na construção da aprendizagem dos anos iniciais do ensino fundamental.

A partir das respostas do questionário, ficou evidente que mesmo tendo acesso as tecnologias digitais em seu cotidiano pessoal e profissional, os professores identificam as dificuldades e contribuições do uso das tecnologias digitais como recursos pedagógicos em sua prática de ensino. No que diz respeito às principais dificuldades apontadas pelos professores da escola pesquisa, durante a sua prática de ensino frente ao uso das tecnologias digitais, é a falta de acesso as ferramentas que possibilitem a inserção das mesmas no cotidiano da sala de aula.

Diante dos resultados registrados, verificou-se também que os professores participantes dessa pesquisa compreendem as tecnologias digitais como recursos que auxiliam o desenvolvimento de seu trabalho docente. Com base na pesquisa bibliográfica, não há dúvidas sobre as inúmeras possibilidades ofertadas pelas tecnologias digitais como recursos pedagógicos de forma positiva em relação ao que elas podem oferecer ao professor como suporte à prática de ensino proporcionando métodos significativos e atrativos.

A partir desse cenário, é possível compreender a necessidade da oferta de formação continuada e/ou capacitação nessa área, seja por parte da escola, ao contar com a colaboração

de pessoas capacitadas em relação ao uso dessas, ou pelas próprias secretarias de educação, ao investir na capacitação dos professores no processo de ensino e aprendizagem.

A escola pública é entendida como a instituição social que tem como intenção promover o desenvolvimento dos saberes motor, afetivo e cognitivo dos alunos e suas socializações, como também tem a intencionalidade de se afirmar e pensar na qualidade de vida, no modo de produção, na geração de trabalho e renda para um projeto de sociedade do presente e do futuro. Assim, compreende-se que a escola inserida no contexto social do mundo atual, não deve ficar a margem dos avanços tecnológicos para que não se torne uma instituição enfadonha e desatualizada.

Esses avanços tecnológicos devem ser vistos pela escola pública como mais uma ferramenta que possibilita a melhoria do processo de ensino e aprendizagem. Nesse processo, sendo o professor um mediador de conhecimentos, é fundamental que este entenda de que forma pode usar tais recursos dentro do contexto educacional no dia a dia da sala de aula, incluindo ao currículo escolar, um recurso que já é realidade na vida dos alunos “nativos” nesse tempo tecnológico e digital. Assim, o professor deve usar uma metodologia que lhe permita preparar o aluno para que saiba escolher as informações certas, e reflita criticamente sobre elas e sobre suas consequências na sua vida, no seu futuro e na vida da sociedade em que ele está inserido.

Além disso, nota-se que esse tema ainda tem muito a ser discutido, pois para que as tecnologias digitais sejam implantadas definitivamente nas escolas, especialmente nas públicas, vários fatores precisam ser analisados, começando pela distribuição de novos equipamentos de comunicação e informação, passando pelas formações continuadas e capacitação de funcionários e professores, abrangendo a implantação em sala de aula introduzindo o uso dessas ferramentas no dia a dia escolar dos alunos, de modo que essas não atrapalhem ou diminuam em seu potencial todas as contribuições que elas podem fornecer durante processo de educacional, pois essas ferramentas usadas aleatoriamente geram alienação e certo transtorno em sala de aula.

A consolidação desta pesquisa trouxe contribuições significativas e construtivas ao âmbito educacional, tendo em vista que é possível compreender a necessidade da oferta de capacitação ou formação continuada para professores, seja por parte da gestão escolar, ou pelas secretarias de educação, assim como, o desenvolvimento de projetos pedagógicos que

possam efetivá-las no processo de ensino e aprendizagem. Tornando-se assim, relevante para o campo científico, uma vez que aponta para estudos futuros, apresentando outras possibilidades de discussão em relação à utilização das tecnologias digitais como recursos pedagógicos pelos professores, considerando-as como ferramentas importantes que auxiliam e dinamizam o processo educacional.

Ao analisar o contexto da escola pesquisada, conclui-se então, que a mesma necessita traçar projetos que dêem espaço ao uso das tecnologias digitais como recursos pedagógicos, abrir as portas do laboratório de informática existente na escola permitindo o acesso e o uso contínuo de todas as ferramentas tecnológicas e digitais que o espaço oferece, gerando assim, uma aprendizagem mais significativa, dinâmica e eficaz.

REFERÊNCIAS

ÁBACO. In: DICIONÁRIO Michaelis. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/tecnologia/>>. Acesso em: 28 abr. 2018.

ALONSO, Myrtes. Formar professores para uma nova escola. IN: QUELUZ, Gracinda; ALONSO, Myrtes. (orgs.). – São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

AMARAL, Ana Lúcia. Os espaços e os tempos de aprender e ensinar. IN: Libâneo, José C., ALVES, Nilda (orgs.). **Temas de pedagogia: diálogos entre didática e currículo**. – São Paulo: Cortez, 2012.

ANDRADE, Pedro F. Aprender por projetos, formar educadores. IN: Valente, José A. (org.) **Formação de Professores para uso da informática na escola**. Unicamp: NIED, 2001. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/ea000199.pdf>>. Acesso em: 28 abr. 2018.

ANTUNES, Celso. **Professores e professauros: reflexões sobre a aula e práticas pedagógicas diversa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

BRASIL, Senado Federal. **Lei de Diretrizes e bases da educação Nacional: n° 9394/96**. Brasília: 1996.

BRASIL. **Programa nacional de tecnologia educacional**. Disponível em: <<http://www.fnnde.gov.br/component/k2/item/6429-proinfo-programa-nacional-de-tecnologia-educacional?highlight=YToxOntpOjA7czo3OiJwcm9pbmZvIj9>>. Acesso em: 28 abr. 2018.

_____. **Programa nacional de formação continuada em tecnologia educacional**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/observatorio-da-educacao/271-programas-e-aco-es-1921564125/seed-1182001145/13156-proinfo-integrado>>. Acesso em 28 abr. 2018.

DANTAS, Aleksandre S. **A formação inicial de professores para o uso das tecnologias de comunicação e informação: a realidade da universidade do estado do Rio Grande do Norte**. Universidade Federal de Santa Catarina Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção. Disponível em: <<https://core.ac.uk/download/pdf/30361073.pdf>>. Acesso em: 02 jul.2018.

FARIA, Elaine Turk, **O professor e as novas tecnologias**. Disponível em: <http://clিকেaprenda.uol.com.br/sg/uploads/UserFiles/File/O_professor_e_as_novas_tecnologias.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2018

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1983.

FRIZON, Vanessa; et all. **A formação de professores e as tecnologias digitais.** XII CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2015, Curitiba-PR: PUCPR 26/10/2015. P.12. Disponível em: http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/22806_11114.pdf. Acesso em: 25 jun 2018.

JORDÃO, Teresa Cristina. **Formação de Educadores:** A formação do professor para a educação em mundo digital. Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012178.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2018.

LIBÂNEO, J. C. Reflexividade e formação de professores: outras oscilações do pensamento pedagógico brasileiro. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (Orgs.). **Professor reflexivo no Brasil:** gênese e crítica de um conceito. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005, p. 53-80.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora?:** Novas exigências educacionais e profissão docente. São Paulo: Cortez, 1998. vol. 67.

LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica.** – 5. Ed. – São Paulo: Atlas, 2003.

MATOS, Kelma Socorro Lopes de; VIEIRA, Sofia Lerche. **Pesquisa Educacional:** o prazer de conhecer. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2002.

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. **Vivências com aprendizagem na internet.** Maceió: EDUFAL, 2005. ISBN85-7177-235-5. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufal.br/handle/riufal/1350>>. Acesso em: 19 mai. 2018.

NOBRE, Isaura Alcina Martins; NUNES, Vanessa Battestin. (orgs). **Informática na educação:** um caminho de possibilidades e desafios - Serra, ES: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, 2011. 258 f.

OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como fazer pesquisa qualitativa.** Petrópolis – RJ: Vozes, 2 ed. 2008. Disponível em: <http://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/22806_11114.pdf>. Acesso em: 19 maio 2018.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico:** métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo – RGS: Universidade Feevale, 2013.

SILVA, L. A. de. O uso pedagógico de mídias na escola: Práticas inovadoras. **Revista Eletrônica de Educação de Alagoas.** Vol. 01. N° 01.1° Semestre de 2013. Disponível em: <http://www.educacao.al.gov.br/component/jdownloads/send/151-1-edicao/556-o-uso-pedagogico-de-midias-na-escola-praticas-inovadoras?option=com_jdownloads>. Acesso em: 19 maio 2018.

APÊNDICES



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO
CURSO DE PEDAGOGIA

TECNOLOGIAS DIGITAIS COMO RECURSOS PEDAGÓGICOS

APÊNDICE A - Questionário

OBJETIVO: investigar a utilização das tecnologias digitais no ensino dos anos iniciais do Ensino Fundamental em uma escola pública da cidade de Sousa/PB.

I. A escola em que leciona possui recursos tecnológicos digitais disponíveis ao uso? Se sim, quais?

II. Você, enquanto professor do ensino fundamental tem acesso a algum recurso tecnológico?

() Sim () Não. Se sim, quais?

III. Você utiliza algum recurso tecnológico digital como auxílio em seu trabalho em sala de aula?(

) Sim () Não. Justifique.

IV. A escola proporcionou algum curso de capacitação, de como trabalhar com as tecnologias digitais no processo de ensino? () Sim () Não

V. Se respondeu sim na questão anterior, essa capacitação efetuou algum resultado?

() Sim () Não. Justifique.

VI. Existem projetos que incentivem ao professor a trabalhar com as tecnologias digitais em sala de aula ou no ambiente escolar?() Sim () Não

VII. Caso afirmativo na questão anterior. Como os alunos reagem quando trabalha com utilização das tecnologias digitais em sala de aula?



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO
CURSO DE PEDAGOGIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) a participar como voluntário (a) no estudo intitulado “**Tecnologias digitais como recurso pedagógico**”, coordenado pelo Professor Edilson Leite da Silva e vinculado a Unidade Acadêmica de Ciências Exatas e da Natureza do Centro de Formação de Professores – CFP da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG.

Ressaltamos que a sua participação é voluntária e que você poderá desistir a qualquer momento, retirando seu consentimento, sem que isso lhe traga nenhum prejuízo ou penalidade à você.

Este estudo tem por objetivo geral investigar a utilização das tecnologias digitais no ensino dos anos iniciais do Ensino Fundamental em uma escola pública da cidade de Sousa/PB.

Como objetivos específicos: Verificar se as tecnologias digitais estão sendo utilizadas em sala de aula; Analisar como as tecnologias digitais estão favorecendo o ensino; Discutir a influência das tecnologias digitais no processo de aprendizagem das crianças

Caso você aceite o convite, será submetido (a) ao(s) seguinte(s) procedimentos: assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; responder um questionário com perguntas objetivas e subjetivas relativas ao tema abordado na pesquisa.

Os riscos envolvidos com sua participação serão mínimos, a exemplo do risco de constrangimento, o que será minimizado por meio da manutenção do sigilo da sua identidade e os esclarecimentos da investigadora sobre os pontos que causarem dúvida ou desconforto. Como benefício da pesquisa, destacamos o processo de utilização e divulgação das análises sobre o uso das tecnologias digitais como recurso pedagógico. Para tanto, realizaremos uma reflexão crítica dos dados que serão interpretados confrontado essas informações e a literatura.

Se você tiver algum gasto decorrente de sua participação na pesquisa, será ressarcido, caso solicite. Em qualquer momento, se você sofrer algum dano que seja comprovado que foi decorrente desta pesquisa, você será indenizado.

As informações da pesquisa serão divulgadas de modo a garantir o anonimato dos participantes e esses dados serão guardados em local seguro, durante cinco anos, conforme dispõe o Conselho de Ética em Pesquisa. Ao término da investigação, será encaminhado o resultado publicado para o e-mail informado pelos participantes em uma lista à parte do instrumento de coleta de dados.

Este termo foi produzido em duas vias e você ficará com uma das cópias rubricada e assinada. Em caso de dúvida a respeito dos procedimentos ou qualquer informação referente a essa pesquisa, você poderá entrar em contato com a Prof. Me. Edilson Leite da Silva, através dos seguintes canais de comunicação:

E-mail	souedilsonleite@gmail.com
Endereço	Rua Sérgio Moreira de Figueiredo s/n - Casas Populares - CEP 58900-000 - Cajazeiras – PB
Telefone comercial	(83) 3532-2100
Telefone ou WhatsApp	(83) 98701-0209

Li e declaro que concordo Participar da pesquisa.

Sousa - PB, de _____ de _____.

Assinatura do participante

Assinatura do pesquisador