



CENTRO DE ESTUDO SUPERIOR DE ITAITUBA

FACULDADE DE ITAITUBA- FAI

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA PARA O MAGISTÉRIO SUPERIOR

ELENILCE FERNANDES DE SOUZA

**O USO DAS TECNOLOGIAS NO PROCESSO ENSINO
APRENDIZAGEM NO ENSINO FUNDAMENTAL**

Itaituba-PA

2019

ELENILCE FERNANDES DE SOUZA

**O USO DAS TECNOLOGIAS NO PROCESSO ENSINO
APRENDIZAGEM NO ENSINO FUNDAMENTAL**

Monografia de Especialização em Docência para o
Magistério Superior apresentada para obtenção de
título de Pós Graduação em Docência para
oMagistério Superior da faculdade de Itaituba-FAI.
Orientadora: Dr.Djalmira de SáAlmeida

Itaituba – PA

2019

ELENILCE FERNANDES DE SOUSA

**O USO DAS TECNOLOGIAS NO PROCESSO ENSINO
APRENDIZAGEM NO ENSINO FUNDAMENTAL**

Monografia de Especialização em Docência para o
Magistério Superior apresentada para obtenção de
título de Pós Graduação em Docência para o
Magistério Superior da faculdade de Itaituba-FAI.

Orientadora: Dr. Djalmira de Sá Almeida

BANCA EXAMINADORA

Presidente: _____ Nota: _____

Prof.º Francisco Claudio de Souza Silva. Dr.

Orientador: _____ Nota: _____

Prof.º Dhemesbraene Soares da Silva. Esp.

Avaliadora: _____ Nota: _____

Prof.ª Margaret Ferreira de Aguiar, Esp.

Resultado: _____ Média: _____

Data: 25 de Janeiro de 2019.

Dedico primeiramente à Deus que permitiu que eu chegasse até aqui, em especial a minha mãe Euda Fernandes que sempre quis que um filho se formasse, ao meu pai Sebastião, a minha filha Ana Eloise e aos meus irmãos. E não poderia deixar de fora meu amigo Joao Paulo que sempre esteve presente nos meus momentos de aflição em meus trabalhos acadêmicos com suas brincadeiras, mas que no final sempre me ajudou.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus por ter me dado saúde e não permitiu que eu fraquejasse nessa jornada de lutas. A minha mãe Euda Fernandes que sempre esteve comigo nesta trajetória em minha vida cuidando de mim me dando total apoio, ao restante da minha família que indiretamente ou diretamente acompanharam esse processo em minha vida.

Ao meu amigo Joao Paulo que sempre esteve comigo nos momentos que eu sentia alguma dificuldade nos trabalhos acadêmicos. A toda turma de pedagogia ao qual tive o prazer de estarem esses quatro anos juntos, cada um superando os seus obstáculos e ajudando um ao outro.

Ao meu orientador Dhemesbraene Soares da Silva pelo o suporte e incentivo. Ao Dr. Francisco Claudio de Sousa Silva pelos ensinamentos e paciência durante minha formação acadêmica.

À Professora Margaret Ferreira de Aguiar por ter aceitado avaliar o referido trabalho e pela contribuição durante o curso. Aos demais professores que contribuíram na minha caminhada profissional e a Faculdade de Itaituba FAI.

É impossível progredir sem mudança, e aqueles que não mudam suas mentes não podem mudar nada.

“George Bernard Shaw”

RESUMO

Este projeto de pós graduação tem como proposta melhorar os subsídios tecnológicos utilizados em sala de aula para um melhor aprendizado do alunado com mais especificidade, compreender a importância das tecnologias nesse processo de aprendizagem, detectar as dificuldades que os professores encontram na sala de aula por não terem uma ferramenta de trabalho; bem como verificar a opinião de professores sobre as novas tecnologias no processo de ensino – aprendizagem e analisar o porquê da ausência das tecnologias em sala de aula. As tecnologias atuais estão presentes no nosso dia a dia cada vez mais exigindo a capacidade de nos aperfeiçoar às mesmas. A educação escolar como a base de conhecimento intelectual, moral e outros vem aprimorando seus usos tecnológicos, de forma que os alunos possam aprender com mais facilidade e ludicidade, no qual o uso dessas tecnologias possam servir no processo ensino aprendizagem do aluno. Este trabalho foi de cunho bibliográfico sendo qualitativo ao qual buscou-se por meio de questionário contendo onze perguntas voltados a conhecer as delimitações da pesquisa, destinado a nove professores. Neste sentido realizou-se uma pesquisa de campo na Escola municipal Cesar Almeida, localizada no Distrito de Moraes Almeida. Diante do estudo realizado, observou-se as necessidades que os professores enfrentam na utilização dos recursos tecnológicos em sala de aula, seja ele pela falta de capacitações dos mesmos ou pela falta de materiais tecnológicos na escola. Conclui-se por meio deste trabalho que a realidade das tecnologias educacionais na escola pesquisa fogem da realidade dos professores e dos alunos impedindo o desenvolvimento das atividades educativas bem como a utilização de ferramentas que atribuam ênfase no processo educativo dos alunos.

PALAVRA-CHAVE: tecnologia de informação, ensino aprendizagem, professor-aluno

ABSTRACT

This postgraduate project aims to improve technological subsidies used in the classroom for a better learning of students with more specificity, to understand the importance of the technologies in this learning process, to detect the difficulties that teachers find in the classroom because they do not have a working tool; as well as verify teachers' opinion on new Technologies in the teaching-learning process and analyze why the absence of Technologies in the classroom. Today's Technologies are present in our daily lives, increasingly demanding the ability to perfect them. School education as the basis of intellectual, moral, and other knowledge has been enhancing its technological uses, so that students can learn more easily and playfully, in which the use of these Technologies can serve in the process of teaching student learning. This work was of bibliographic character being qualitative to which it was researched by means of content sequence questionnaire eleven questions aimed at knowing the limitations of the research, destined to nine teachers. In this sense, a field research was carried out at the Cesar Almeida Municipal School, located in the Moraes Almeida District. Faced with the study, we observed the need that teachers face in the use of technological resources in the classroom, be it due to their lack of capacity or lack of technological materials in the school. It is concluded through this work that the reality of the educational Technologies in the research school runs away from the reality of teachers and students impeding the development of educational activities as well as the use of tools that place emphasis on the educational process of students.

Keyword: Information technology, teaching learning, teacher-student.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
1. ABORDAGEM TEÓRICA	13
1.1 CONCEITO E EVOLUÇÃO DAS TECNOLOGIAS.....	13
1.2 O USO DAS TECNOLOGIAS DO AMBIENTE ESCOLAR.....	1
9	
1.3 A LEGISLAÇÃO E OS AVANÇOS TECNOLÓGICOS NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA.....	21
2. O PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM E OS DESAFIOS DAS NOVAS TECNOLOGIAS	25
2.1 OS DESAFIOS DO USO DAS TECNOLOGIAS COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM.....	2
5	
2.2 A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A INCLUSÃO TECNOLÓGICA NA EDUCAÇÃO.....	28
2.3 OS DESAFIOS DA ESCOLA ENQUANTO PROMOTORA DO DESENVOLVIMENTO INTELECTUAL SOCIAL E TECNOLÓGICO.....	35
3. O USO DAS TECNOLOGIAS NO PROCESSO ENSINO/APRENDIZAGEM NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO NA COMUNIDADE MORAES ALMEIDA, ITAITUBA-PA.....	39
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DA PESQUISA.....	39
3.2 METODOLOGIAS ADOTADA NA PESQUISA.....	4
1	
3.3 RESULTADO DA PESQUISA.....	4
1	
3.4 PROPOSTAS.....	51
4. PRÁTICA E CARACTERÍSTICAS NO PROCESSO ENSINO/APRENDIZAGEM COM O USO DAS TECNOLOGIAS	6
4.1 A VISÃO DA SOCIEDADE SOBRE O USO DA TECNOLOGIA NO AMBIENTE ES	

INTRODUÇÃO

A cada dia que se passa há mais exigência do uso das tecnologias em sala de aula os ambientes digitais de aprendizagem vão além dos computadores, por mais potentes que esses possam ser, o futuro tecnológico da educação tem se direcionado para uma ampliação cada vez mais presente no que se refere na educação dos indivíduos, abordar sobre a incisão de novas tecnologias de informação e comunicação, implicar verificar o papel primordial que assume dentro do contexto escolar.

Sabe-se que as novas tecnológicas nos dias atuais estão presentes no nosso cotidiano, essa comunicação tecnológica é muito importante na vida escolar, diante dessa situação o processo de aprendizagem se torna mais diversificada

Para a construção deste trabalho realizou-se uma pesquisa bibliográfica possibilitando maior compreensão do estudo, e entender melhor os fatores sociais no uso das tecnologias no processo ensino aprendizagem, foi também uma pesquisa qualitativa pois procura entender descrever e explicar os usos das mesma no cotidiano escolar, a coleta de dados foi realizada por meio de questionários direcionados a 9 professores das series iniciais do Ensino fundamental.

Realizando uma abordagem ampla sobre as inovações tecnológicas este trabalho foi dividido em três capítulos o primeiro fará uma abordagem teórica sobre os usos das tecnologias, evidenciando as seguintes temáticas: os conceitos e evoluções nas tecnologias, o uso das tecnologias no ambiente escolar e as legislações e avanços tecnológicos na educação do Brasil.

O segundo descreve sobre o processo ensino aprendizagem e os desafios das novas tecnologias inseridos no ambiente escolar, os desafios das tecnologias como ferramenta de aprendizagem na educação, a formação de professores para esta utilizando essas fermentas a responsabilidade da escola na inserção da mesma, promovendo o desenvolvimento intelectual, social e tecnológico na vida do educando.

O terceiro capítulo culminará com a apresentação da pesquisa de campo, e a exposição das propostas para as melhorias das tecnologias em sala de aula no processo ensino aprendizagem dentro do cotidiano escolar.

Vale destacar que as atividades informatizadas ajudam no aprendizado em sala de aula e poderiam ser mais interessantes entusiasmando os alunos para fazerem suas tarefas diárias. Isso facilita as técnicas de aprendizagem, diferentemente da tradicional na qual o ensino era voltado para cópia, leitura e escrita do quadro.

Para melhor entendimento e organização foram levantados os seguintes questionários: Os professores das series iniciais zona rural já fizeram algum tipo de curso voltado para educação tecnológica? Quais os desafios encontrados por professores aos trabalhar sem nenhuma ferramenta tecnológica? A escola mesmo não oferecendo recursos tecnológicos os professores usam os seus como subsídios para melhor aprendizagem?

No quarto capítulo será realizado uma proposta, pois diante do estudo realizado percebeu-se que as tecnologias são de fato muito úteis no processo Ensino/Aprendizagem do aluno, pois a mesma está inserida em todos os meios sociais, e a escola como responsável pela base inicial de conhecimento do indivíduo desde seus primeiros passos de fato necessita está inserida no meio tecnológico. O projeto será desenvolvido em duas etapas com alunos e professores do ensino fundamental, através de palestras e dinâmicas educacionais de um profissional da área desse conhecimento. Na primeira etapa será realizado um curso voltado só para a formação dos docentes no qual os mesmos estarão interagindo juntamente com o orientador sobre quais conteúdos poderão está passando para os seus alunos, com o propósito de estimular novas formas de pensar na construção do conhecimento, utilizando as ferramentas tecnológicas.

A segunda etapa do projeto será voltada para o alunado. O profissional que irá ministrar esse curso trará atividades realizadas em data show e computador, utilizando-se de jogos educacionais e outros, os alunos deveram se familiarizar com o uso dessas tecnologias juntamente com o professor pois as mesmas são as mais difíceis de manusear.

1 ABORDAGEM TEÓRICA SOBRE AS TECNOLOGIAS

1.1 CONCEITO E EVOLUÇÃO DAS TECNOLOGIAS

A Evolução Tecnológica é algo que sempre esteve presente na vida do homem. Abrange desde os primórdios, e principalmente os dias atuais. Cada vez aumenta sua relação com o homem e seu ritmo de evolução. As tecnologias são de uma maneira geral, todas as criações feitas pelo homem, para ampliar sua atuação no planeta e simplificar o modo de vida. Abrange, por exemplo, desde simples ferramentas até complexos aparelhos para se explorar o universo. Compreendem coisas simples, que se tornaram fundamentais no cotidiano, como também instrumentos mais complexos indispensáveis a certos ramos profissionais. De acordo com o autor:

As tecnologias são tão antigas quanto a espécie humana. Na verdade, foi a engenhosidade humana, em todos os tempos, que deu origem às mais diferenciadas tecnologias. O uso do raciocínio tem garantido ao homem um processo crescente de inovações. Os conhecimentos daí derivados, quanto colocados em prática, dão origem a diferentes, o domínio de determinados tipos de tecnologia, assim como o domínio de certas informações, distingue os seres humanos (KENSKI, 2007:15).

Tecnologia é poder. Na era dos homens que eram frágeis fisicamente diante dos outros animais e das manifestações da natureza conseguiriam garantir a sobrevivência da espécie. Pela engenhosidade e astúcia com que dominavam o uso de elementos que não tinham os mesmos conhecimentos. Desde os primeiros objetos criados pela necessidade humana a técnica esteve presente, na pintura de um quadro até a fabricação de um carro novo.

A produção destes se diferencia em como se utilizam essa técnica, individualmente ou coletivamente, manualmente ou com a ajuda de “máquinas”. Sapatos, roupas, utensílios domésticos, móveis, dentre outros, eram confeccionados por artesãos, a partir do século XIX, com a Revolução Industrial trabalho individualizado passou a ser coletivo, novas técnicas foram surgindo, e conseqüente ao avanço da técnica o surgimento da tecnologia.

A partir da curiosidade, percepção, imaginação e necessidade; o homem foi desenvolvendo técnicas e criando a cada dia novos produtos, começaram a produzir artesanalmente diversos produtos, como calçados, móveis, casas, roupas, etc. Cada material e utensílio criado tiveram a sua inovação, das casas de palhas a casas de “adobe”, das casas de adobe a casas de tijolo, das casas de tijolos a casas de bloco, e assim sucessivamente.

A partir do artesão que trabalhava individualmente, surgiram às oficinas, com o intuito de produzir para “lucrar”, pode-se dizer que daí iniciou-se o capitalismo, em consequente, devido à evolução da técnica o surgimento da tecnologia e da indústria, o artesão passou a ser operário. O homem inventou as “máquinas” para fabricar produtos em “massa”, com isso o artesão teve que obrigatoriamente aprender a operá-las.

Esse processo ficou conhecido como Revolução Industrial, onde o artesão perdeu posse da matéria-prima, do produto final e do lucro, deixando de ser o pequeno empresário para ser um empregado, obrigado a produzir em larga escala para atender as demandas do mercado, prática que permanece até os dias de hoje. O crescimento técnico-tecnológico e econômico-social trouxe inúmeros problemas, como o desemprego, jornadas de trabalho intensas, trabalho infantil e feminina disputa entre os países que se desenvolveram com a Revolução Industrial, o que desencadeou a Primeira Guerra Mundial. Nesses aspectos SANTOS apud BRITO e PURIFICAÇÃO (2008:31) afirma:

A modernidade pode também ser entendida como um “processo civilizatório”. Muito mais ampla que um modo de produção, ela significa um novo paradigma, uma nova racionalidade, uma promessa de sociedade baseada em dois pilares potencialmente contraditórios: a regulação (constituída pelos princípios do Estado, do mercado e da comunidade) e a emancipação (com três lógicas de racionalidade: estética, moral e técnica).

De acordo com o autor a modernidade surge com base às necessidades do ser humano. Apesar dos problemas ocorridos com a evolução técnica e tecnológica, as pessoas consumidoras se maravilharam com o processo de industrialização e transformação; deixar de usar lamparinas com a descoberta da eletricidade foi uma

maravilha; encontrar no supermercado: arroz, feijão, açúcar, óleo, biscoito, bolo, dentre outros; tornou-se essencial, simples, prático e moderno.

A ciência e tecnologia, no cenário atual, reforçam a existência de um processo contínuo de avanços e aperfeiçoamentos buscando atingir a excelência em termos de qualidade, produtividade e competitividade. O ser humano ao longo do tempo do seu desenvolvimento produz conhecimento e o modifica conforme aquilo que é necessário a sua sobrevivência. O desenvolvimento da ciência associou-se ao desenvolvimento tecnológico. O homem criou ciência e tecnologia desde a roda até o computador que trouxeram mudanças significativas em nossas relações com outros seres humanos e com a natureza.

Na totalidade das formas de existência do ser humano, os grupos sociais criam de geração em geração, formas de continuidade de transmissão de conhecimentos, valores, regras, normas procedimentos, com o intuito de garantir o convívio entre os homens e difundir a cultura de cada sociedade, com isso devemos observar também que vivemos em uma sociedade tecnologizada.

No cotidiano o homem do campo ou homem urbano, ocorre citações em que a tecnologia se faz presente e necessária. Assumimos então, a tecnologia como ferramentas que podem proporcionar ao sujeito a construção de conhecimento, preparando-o para saber artefatos tecnológicos, operacionaliza-las e desenvolve-los.

Sabe-se que o cenário tecnológico é informacional quer novos hábitos, uma nova gestão do conhecimento, na forma de conhecer, armazenar, e transmitir o saber, dando origem a novas formas de simbolização e representação do conhecimento. Para tanto necessitamos ter autonomia e criatividade, refletir analisar, e fazer a transferências sobre nossa sociedade. Vivemos em num mundo pequeno e grande ao mesmo tempo, tecidos nos fios das redes de computadores, no qual não é mais possível controlar o fluxo de informações.

Esses fatores para a evolução tecnológica mudam em relação a determinados períodos da história, assim a estrutura do texto será dividida em determinados períodos da mesma, sendo que cada uma apresenta fatores diferentes à evolução da tecnologia. Através dos tempos, o ser humano vem desenvolvendo sua tecnologia para facilitar sua vida, criar métodos, equipamentos, leis, convenções, tudo voltado a trazer-lhe o conforto.

O salto tecnológico foi acompanhado, primeiramente do choque causado na população, seguida pela adaptação à nova invenção, descoberta ou aperfeiçoamento, passando pela acomodação ao novo recurso, culminando na substituição dessa inovação por outra mais elaborada e que veio suprir novas necessidades humanas, reiniciando todo esse processo. Com o passar do tempo a humanidade percebeu seu avanço tecnológico. De acordo com o autor:

As tecnologias invadem as nossas vidas, ampliam a nossa memória, garantem novas possibilidades de bem estar e fragilizam as capacidades naturais do ser humano. Somos muito diferentes dos nossos antepassados e nos acostumados com alguns confortos tecnológicos água encanada, luz elétrica, fogão, sapatos, telefone, que nem podemos imaginar como seria viver sem eles (KENSKI, 2007:19).

De acordo com o autor as tecnologias se tornaram tão essenciais em nossas vidas que provavelmente se deixássemos de viver sem elas nos tornaríamos seres incapazes de realizar as atividades que a mesma nos empoe, e realizar as mesmas atividades sem o domínio das mesmas. Neste sentido estamos cada vez mais dependentes nesse processo evolutivo que a sociedade impõe.

A evolução da tecnologia não se restringe apenas aos novos usos de determinados equipamentos e produtos, ela altera comportamentos. A ampliação e a banalização do uso de determinada tecnologia impõem-se à cultura existente e transformam não apenas o comportamento individual, mas o de todo o grupo social. A descoberta da roda, por exemplo, transformou radicalmente as formas de deslocamento, redefiniu a produção, a comercialização e a estocagem de produtos e deu origem a várias descobertas. De acordo KENSKI:

Trata-se de investigar a criação de competências suficientemente amplas que lhes permitem uma atuação efetiva na produção de bens e serviços, tomar decisões fundamentais no conhecimento, operar com fluência os novos meios e ferramentas em seu trabalho, bem como aplicar criativamente as novas mídias, seja em uso simples e rotineiros, seja em aplicação mais sofisticadas. Trata-se também de informar os indivíduos para aprender a aprender de modo que sejam capazes de lidar positivamente com a contínua e acelerada transformação da base tecnológica. (KENSKI, 2007:65)

Conforme citado as tecnologias quando são construídas ao longo do nosso processo evolutivo elas precisam ser suficientemente amplas para que possam atender todas as necessidades, que o indivíduo inserido na sociedade possa ter consciência de como a mesma é exercida para que sirva e como a mesma funciona visando um novo conceito de tecnologia com o passar do tempo, construindo seu conhecimento sua aprendizagem.

O desenvolvimento tecnológico no âmbito brasileiro ocasionou inúmeras transformações na sociedade principalmente nas últimas décadas, sobretudo a sociedade vem se beneficiando gradativamente desses processos de ritmo acelerado que as tecnologias vêm avançando, nas indústrias, nas telecomunicações, na produção de áudio visual.

A economia, a política e a divisão social do trabalho refletem os usos que os homens fazem das tecnologias que estão na base do sistema produtivo em diferentes épocas. O homem transita culturalmente mediado pelas tecnologias que lhe são contemporâneas. Elas transformam sua maneira de pensar, sentir, agir. Essa é também a maneira como pensa um grande escritor, Umberto Eco. Sobre o pensamento desse escritor, FREIRE (2007) *apud* ECO (2003:22) afirma:

Cada inovação tecnológica, cada passo adiante em direção ao progresso, sempre produziu desemprego e essa história começou com os tecelões do século 18, que quebravam as máquinas de tecer com medo de ficar sem trabalho. Imagino que o advento dos táxis tenha arruinado os cocheiros. Quando eu era criança e íamos para o campo, lembro-me de que Pietro era chamado com sua carroça para levar a minha família e as bagagens.

Na atualidade, o surgimento de um novo tipo de sociedade tecnológica é determinado principalmente pelos avanços das tecnologias digitais de comunicação e informação e pela microeletrônica. Essas novas tecnologias assim consideradas em relação às tecnologias anteriormente existentes quando disseminadas socialmente, alteram as qualificações profissionais e a maneira como as pessoas vivem cotidianamente, trabalham, informam-se e se comunicam com outras pessoas e com todo o mundo. De acordo com a concepção do autor:

Estamos vivendo em um período revolucionário que vai além dos computadores e das inovações na área de telecomunicações. As mudanças estão ocorrendo nas áreas econômicas, sociais, culturais, políticas, religiosas, institucionais e até mesmo filosóficas. Uma nova civilização está nascendo, que envolve uma nova maneira de viver (TOFFLER, 1993:37).

Conforme cita o autor a revolução tecnológica vem abrangendo de forma rápida o cotidiano das pessoas, e o meio em que ela está inserida, modificando toda uma estrutura a qual a sociedade está acostumada, desta forma os mesmos precisam se conscientizar e aderir esse nosso ritmo que as tecnologias invadem suas vidas, para que possam acompanhar essa evolução de forma positiva, pois as pessoas que não acompanha se tornam um cidadão leigo deste conhecimento tecnológico.

Com a internet de alta velocidade, celulares com câmera, gravadores de vozes capazes de registrar várias horas de conversa, impressoras a laser todos os produtos com valores acessíveis às camadas para meios de comunicação tem oportunidade de deixar de ser completamente monopolizada por grupos e pessoas que detinham estes meios. Para o sistema educacional esta possibilidade é ainda maior, já que, organizados em um sistema próprio, professores, alunos e pais têm maior capacidade de cotizarem-se para terem acesso a estes meios de produção de conteúdo de mídia.

Teóricos de comunicação apontam para o futuro próximo como a era de uma nova revolução potencialmente, muitas vezes, maior que a ocorrida após a invenção dos tipos móveis no século XVI, que deram origem à imprensa e à indústria de livros. Mas não é apenas pelo barateamento dos meios de produção de comunicação de massa de que vai redistribuir o poder de produzir informação, hoje concentrado nos grandes meios, para a sociedade como um todo. Os novos meios de comunicação estão surgindo, sem exceção, a cada dia surgem novas tecnologias.

O espaço maior na cena das conversas sobre as tecnologias principalmente, é ocupado pelas mídias eletrônicas e digitais, suas linguagens e seus ecossistemas comunicativos. O rádio, o jornal, o cinema, a televisão e agora os equipamentos chamados era digital, computadores e suas conexões via internet. A tecnologia vai muito além de meros equipamentos ela permeia toda a nossa vida.

As tecnologias são classificadas de formas distintas no qual cada uma tem um papel na sociedade, essas tecnologias estão intimamente interligadas e são interdependentes visando o construtivismo do indivíduo, ao escolhemos uma tecnologia optamos por um tipo de cultura, que está relacionada com o momento social. As tecnologias vão muito além de máquinas, o conceito tecnologia engloba toda a engenhosidade que cérebro humano conseguiu criar em todas as épocas, suas formas de uso e suas aplicações. Conforme o autor afirma:

As tecnologias não saíram do nada repentinamente, com sinistro objetivo de dominar o mundo. Foram chamadas pela evolução geral de sociedade, pertencendo a lógica geral de nossa época. Não podem fixar-se a uma estratégia que visava a reproduzir a coluna de efeitos negativos, e alongar a de efeitos positivos. O que está em causa é o bloco histórico do qual as novas tecnologias saíram. O futuro só poderá ser definido a partir do futuro da própria modernidade. (MORAES, 2000:13)

Conforme o autor cita as tecnologias vem evoluindo conforme a necessidade da nossa evolução, os homens vão aprendendo novas técnicas que possibilitem e dê suporte para sua evolução. Conhecer as limitações do homem e desvenda os direcionamentos para o futuro. Pois deve evidenciar o processo histórico a concepção que as tecnologias melhoram a vida do ser humano.

Na atualidade o surgimento de um novo tipo de sociedade tecnológica é determinado principalmente pelos avanços das tecnologias digitais de comunicação informação. Essas novas tecnologias como celular, *internet*, *whatsapp*, computador. Assim consideradas em relação a outras antigas, quando usadas corretamente e socialmente, alteram as qualificações profissionais e a maneira como as pessoas vivem, trabalham, informam-se e se comunicam com outras pessoas e com todo mundo

1.2 O USO DAS TECNOLOGIAS NO AMBIENTE ESCOLAR

A utilização de tecnologias multimídia nas salas de aula vem ganhando cada vez mais importância no campo educacional. Sua utilização como ferramenta para facilitar a aprendizagem e sua ação na sociedade vem crescendo rapidamente entre

nós. Nesse sentido, a educação vem passando por mudanças estruturais e funcionais frente a essas novas tecnologias.

PIETRO (2005:24) aprender com a tecnologia é quando o aluno aprende usando-as como ferramentas que o apoiam no processo de reflexão e de construção do conhecimento (ferramentas cognitivas). Nesse caso a questão determinante não é a tecnologia em si mesma, mas a forma de encarar essa mesma tecnologia, usando-a, sobretudo, como estratégia cognitiva de aprendizagem.

Diante do contexto abordado as tecnologias só são bem utilizadas no âmbito educacional se elas servirem para a construção do conhecimento, pois se os educadores não usá-las para esse fim só será apenas mais uma tecnologia inserida na escola. De acordo com o autor:

As atividades digitais multimídia, na sua maioria, possuem grande apelo visual, acabam encantando pelo layout com cores vibrantes, som e movimento e fascinando até o professor que se impressiona com a interface colorida, o áudio e os vídeos (PRIETO, 2005: 22).

O autor atribui o conjunto como ferramentas acessíveis ao ambiente escolar desenvolvendo projeto com intuito de melhorar seu uso e acesso tanto por alunos quanto por professores e dessa forma obter melhores resultados no ensino/aprendizagem, tornando a rotina escolar mais interessante e despertando a curiosidade e a vontade de aprender coisas novas por parte dos alunos. Funcionando dos recursos multimídicos e visto pelo autor como forma de inclusão digital aproximando os indivíduos que estão distantes dos meios tecnológicos. Sendo de suma importância para o processo de inserção aluno e escola.

Os inúmeros recursos multimídia possibilitam tornar as aulas mais ricas, a fim de conscientizar a comunidade escolar do uso desses meios, e como consequência explorar e criar formas para que tanto professores como alunos saiam beneficiados. A utilização dos equipamentos multimídia possibilitará a criação de novos métodos no auxílio da transmissão do conhecimento, desenvolverá as capacidades dos indivíduos na sua formação profissional preparando-o para o mercado de trabalho que a cada dia necessita de pessoas capacitadas em áreas que envolvam a tecnologia segundo o autor:

A incorporação das inovações tecnológicas só tem sentido se contribuir para a melhoria da qualidade do ensino. A simples presença de novas tecnologias na escola não é por si só, garantia de maior qualidade na educação, pois aparente modernidade pode mascarar um ensino tradicional baseado na recepção e na memorização de informações (GATTI, 1993:21)

Conforme cita o autor esta relação das novas tecnologias no processo ensino aprendizagem de nada adianta se a mesma não servir para o desenvolvimento no construtivismo do conhecimento do educando, por isso educadores precisam ter consciência para que as mesmas possam está ajudando na aprendizagem do aluno e não somente reproduzir conteúdo através das mesmas. A concepção de aprendizagem revela-se na prática de sala de aula e na forma como professores e alunos utilizam os recursos tecnológicos disponíveis livros didático giz e quadro, televisão ou computador. A presença desse aparato tecnológico na sala de aula garante mudanças na forma de ensinar e aprender. A tecnologia deve servir para enriquecer o ambiente educacional, propiciando a construção de conhecimentos por meio de uma atuação.

O Brasil é um país com grande diversidade regional, cultural e com grandes desigualdades sociais; portanto, não é possível pensar em um modelo único para incorporação de recursos tecnológicos na educação. É necessário pensar em propostas que atendam aos interesses e necessidades de cada região ou comunidade (BRASIL, 1998:15)

As inovações tecnológicas devem analisar as múltiplas regiões do país procurando incorporar metodologias tecnológicas que atendam cada necessidade, identificando e solucionando as demanda que cada uma expressa, só assim comungando de ideais e melhorias na educação tecnológica que propague o conhecimento de todos. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais:

Ao mesmo tempo em que a tecnologia contribui para aproximar as diferentes culturas, aumentando as possibilidades e de comunicação, ela também gera a centralização na produção do conhecimento e do capital, pois o acesso ao mundo da tecnologia e informação ainda são restrito a uma parcela da população planetária (PCN, 1998:25).

Diante os PCNs ainda há uma grande parte da população que não tem acesso as novas tecnologias pois sabe-se que ainda existem lugares com alta precariedade em relação as mesmas, como internet, devido ao acesso as mesmas se tornarem muito dependioso e exige projetos do governo municipal em relação as mesmas para as comunidades mais distantes do centro urbano. No Qual se a comunidade quiser usufruir as mesmas precisam arcar com verbas para implantar as mesmas e nem sempre é possível.

1.3 AS LEGISLAÇÕES E OS AVANÇOS TECNOLÓGICOS NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

A evolução tecnológica vem evoluindo de forma muito acelerada na sociedade visando um novo meio para que a sociedade possa ter mais comodidade, e aprendizagem do âmbito educacional. Antes as escolas públicas não possuíam essas novas tecnologias, as mesmas eram voltadas somente para as escolas particulares, a falta de TIC's como instrumento de gestão foi um fator de atraso no processo geral de informatização da escola.

Em 1980, iniciaram as ações no Brasil visando levar computadores as escolas públicas de educação básica, entretanto já havia em outros países um conjunto de experiências que serviam de modelo para os brasileiros, em 1981 O MEC divulga o documento para a implantação de informática na educação. Em 1984, com a aprovação da lei da informática pelo congresso Nacional, foi mais bem definido para o desenvolvimento da educação no brasil

Os governos municipais e estaduais vêm desenvolvendo projetos para a melhoria da educação como os TICs tecnologia da informação e comunicação, na escola, em 1983 foi criado o projeto Educom-Educação com computadores, foi uma das primeiras ações oficial e concreta para levar os computadores até as escolas públicas. Foram criados cinco centros piloto, responsáveis pelo desenvolvimento de pesquisa e pela disseminação do uso dos computadores no processo de ensino e aprendizagem.

O projeto EDUCOM foi o primeiro principal projeto policio a tratar da informática educacional, originou-se no primeiro Seminário Nacional de Informática na Educação, realizado na Universidade de Brasília em 1981, teve por princípio o

investimento de pesquisas educacionais, várias foram as metas deste projeto, uma delas era desenvolver a pesquisa do uso educacional da informática, ou seja, aprender como o aluno aprende sendo apoiado pelo recurso da informática e se isso contribuiria efetivamente em sua aprendizagem.

Outra meta era levar os computadores a escolas públicas para possibilitar as mesmas oportunidades que as particulares ofereciam para seus alunos este projeto é voltado para as escolas de 2º grau e está interessado no desenvolvimento de ensino na promoção de uma aprendizagem mais ativa e significativa, numa educação básica de melhor qualidade. (OLIVEIRA, 1997:35)

Diante desta necessidade da elaboração de projetos tecnológicos no processo de inserção do ensino a URFMG desenvolveu o projeto Educom em um centro de pesquisa de sediado no Departamento de Ciência da Computação da instituição, desenvolvendo atividades essencialmente interdisciplinares, contando para tal com docentes e não docente de escolas pública e particulares da educação básica, além de professores da educação superior.

Esse projeto que implantou o sistema de microcomputadores em escola do Brasil proporcionando os avanços educacionais e a tecnologia com fonte de apoio para esse discernimento. Contribuindo na eficácia dos projetos pedagógicos e na contribuição para as demandas escolares, atribuindo correlação entre sistema escolar e os avanços tecnológicos.

Esses conjuntos de inovações tecnológicos despertam para continuação das ferramentas que auxiliam no trabalho de docentes e alunos outro projeto de ênfase foi em 1989, o Programa Nacional de Informática-Proninf, que buscou conforme o Ministério da Educação.

Prioritariamente, a capacitação continua e permanente de professores, técnicos e pesquisadores no domínio da tecnologia de Informática Educativa, em todos os níveis e modalidades do ensino [...] o programa apoiara a criação e a implementação de Centros de Informática na Educação, atendendo aos ensinos fundamental, médio e superior e à educação especial, junto às Secretarias de Educação, universidades e escolas técnicas federais... (MEC, 1989:9)

O Ministério da Educação afirma que conforme as metodologias que despertam prioritariamente, a capacitação continua de professores, técnicos e pesquisadores, voltados para a elaboração de um plano único que despertam a necessidade de atender as demandas da educação. O programa apoia na implementação de centros que atendem nos âmbitos de formação juntos aos órgãos detêm e direcionam o programa.

A partir de todas as iniciativas do projeto, iniciaram vários movimentos em âmbitos estaduais e municipais em várias cidades do Brasil, como o Proinfo, inicialmente denominado de Programa nacional de Informática na Educação, foi criado pelo ministério da Educação, através da portaria nº552/MEC, de 9 de abril de 1997 com a finalidade de promover o uso da tecnologia como ferramenta de enriquecimento pedagógico no ensino público fundamental e médio existindo em cada unidade da Federação uma coordenação Estadual, e os núcleos de tecnologia Educacional(NTE) dotados de infraestrutura de informática e comunicação que reuniram educadores e especialistas em tecnologia de hardware e software.

A partir de 12 de Dezembro de 2007 mediante a criação do Decreto nº 6.300, o Proinfo passou a ser Programa Nacional de Tecnologia Educacional, é realizado no âmbito do plano Nacional de Desenvolvimento da Educação e recebe recursos do Fundo Nacional para o desenvolvimento da Educação (FNDE) ele consiste uma instalação de computadores conectados por parte do governo Federal, os estados e municípios devem oferecer espaço para a criação de laboratórios de informática e capacitar educadores para o uso das maquinas.

Cada laboratório é composto por um servidor multimídia, sete microcomputadores, 16 terminais de acesso nove estabilizadores uma impressora a laser e um roteador wireless (internet sem fio) um computador por aluno, computador portátil para cada professor. Esta supervalorização da tecnologia Educacional em um período da história da educação brasileira trouxe para muitos educadores um sentimento de descredito, em relação ao uso das mesmas no processo de ensino, este pensar só pode ser compreendido e superado se os mesmos apontarem uma nova compreensão da importância do uso da tecnologia educacional no processo de ensino e aprendizagem do aluno. Na concepção do autor:

O perigo da tecnologia estaria justamente, no fato de acenar com promessas e mudanças, obscurecendo as questões essenciais, impedindo que emergjam os problemas substantivos. Distraídos com a possibilidade de reformular métodos e forma de educar, com o fascínio de introdução a novos meios, e novas técnicas, os educadores anestesiariam a própria consciência, acreditando-se participantes de um processo de renovação da educação alusão estaria no acreditar que, mudando equipamentos e métodos, todo o resto poderia ficar como está. (MAZZI, 1981:10)

O autor emprega em suas palavras que o processo de aprendizagem deve se atentar as mudanças educativas, esta que visa à reformulação das tecnologias voltadas para o processo de construção das práticas educacionais que atribuam uma nova perspectiva de educação. Esta deve se atentar as novas mudanças que devem ser equipara as metodologias de ensino conforme os avanços tecnológicos que ao mesmo tempo devem ter a continuidade em conjunto com a educação.

2 O PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM E OS DESAFIOS DAS NOVAS TECNOLOGIAS

2.1 OS DESAFIOS DO USO DAS TECNOLOGIAS COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM

As tecnologias educacionais vêm desempenhando ao longo dos anos um processo muito importante de ensino aprendizagem no âmbito educacional, no qual os alunos e professores e os demais que fazem parte do no seu processo de desenvolvimento educacional as vezes enfrentam grandes dificuldades, alguns por não aceitarem essa nova ferramenta de ensino, outros por sentir dificuldades em manusear as mesmas assim enfrentando obstáculos nesse processo que as novas tecnologias empoe os mesmos. Observa-se que a inovação na educação escolar que diz respeito às novas tecnologias educacionais tem causado uma serie de confusões, esse fato, no entanto não impede que essas inovações sejam aceitas passivamente por grande parte dos educadores, pois existe uma visão incompleta sobre as tecnologias, levando-as a pensar somente na ferramenta tecnológica.

Aos recursos tecnológicos que permitem o transito de informações, que podem ser os diferentes meios de comunicação (jornalismo impresso, rádio e televisão), os livros,

os computadores, etc. Os meios eletrônicos incluem as tecnologias mais tradicionais, como rádio, televisão, gravação de áudio e vídeo, além de sistemas multimídias, redes telemáticas, robóticas e outras. (GLAUCIA, 2008:33)

Segundo a autora quando falamos em tecnologia educacional, temos que considerar todos esses recursos tecnológicos, desde que tenha interação com o ambiente escolar no processo ensino aprendizagem, que o mesmo sirva na colaboração do desenvolvimento do construtivismo do conhecimento do indivíduo que está inserido neste meio educacional, não considerar que esses recursos sejam só para distração e passa tempo do aluno, e sim para o seu desempenho educacional, moral e ético. Quando se fala em tecnologia educacional, temos percebido que há uma tendência dos profissionais da educação de diversos níveis a pensar apenas na ferramenta computador, da qual admitem abertamente sentir

“medo”. Entretanto, no momento em que desenvolve uma atividade na qual esse profissional se depara com o manuseio de outro recurso tecnológico, como, por exemplo, o retroprojeto, esse “medo” não é explicitado. Alguns professores demonstram até certo “desdém” por esse recurso, ao mesmo tempo em que não conseguem manuseá-lo e explorá-lo de forma criativa, na sala de aula.

Começaríamos aqui um interessante embate psicossocial, mas deixemo-lo de lado para destacarmos a importância do resgate de alguns considerados como “velhos” por muitos professores, que não justificam nem empírica nem cientificamente essa sua consideração. Os alunos estão mais expostos aos conhecimentos que a televisão proporciona que àqueles advindos da escolaridade ou das relações familiares.

Por meio desse recurso, os alunos entram em contato com novos e diferentes conteúdos e encontram estímulos para criar novas relações entre temas já conhecidos. Os professores podem aprender a utilizar os programas televisivos de qualidade que já existem para alimentar sua ação na sala de aula, para atualizar suas fontes de informações, como as veiculadas por livros didáticos. O professor tem que se conscientizar de que, na contemporaneidade, educar implica necessariamente “educar para assistir criticamente à televisão”.

Normalmente, na utilização didática da televisão e do vídeo e até do retroprojeto, o aluno é um sujeito passivo, ou seja, ele fica à disposição das condições criadas pelo professor, que, na maioria das vezes, não o tira dessa passividade frente às imagens. O computador como tecnologia educacional

apresenta uma característica específica: com frequência, o aluno domina muito mais essa tecnologia do que o seu professor e também passa a manipulá-la sem medo e sem restrições.

Essa característica já começa a exigir do professor, uma mudança de postura em sala de aula, onde a interação com seus alunos passarão a ser uma atitude necessária para o bom andamento do seu trabalho pedagógico de maneira que professor e aluno fiquem interligados no mesmo processo educacional e tecnológico, pois muito das vezes os alunos que precisam ensinar o professor devido essa nova geração de adolescentes já nascerem no mundo informatizado.

Dadas às dimensões continentais de nosso país, a tecnologia tem um papel fundamental na articulação de municípios longínquos, na troca de experiências e na construção de saberes que pode ser ministrada a distância. A tecnologia é de grande importância para o âmbito escolar, não só para o discente, mais na parte de todo o corpo docente. Facilitando a praticidade da tecnologia, no entanto se esses trabalhos focem feitos sem a ajuda da mesma seria mais difícil, o tempo para ser realizado seria mais longo como víamos no passado. Acúmulos de papeis que levavam dias para serem preenchidos.

Por mais que exista a informatização dentro do âmbito escolar, os mesmo ainda usam o tradicionalismo de usar papeis em vez de optar pelo computador, devido esses profissionais não aceitarem de fato que a sociedade está cada dia se modernizando no conceito tecnológico e que os profissionais que estão inseridos nesse meio educacional precisam atender as necessidades das mesmas.

O uso de diferentes linguagens de mídia na escola pode ser um caminho para promover mudanças de atitudes e de metodologias de trabalho, o professor se especializar para melhorar sua didática é insuficiente hoje, pois, como já dizia Paulo Freire, se ele tem uma prática bancária, autoritária, provavelmente vai usar as novas mídias para reafirmá-la. Uma perspectiva pedagogia dependerá do particular conceito da educação que orienta o procedimento inovador e que, portanto, deve ser tomada como parâmetro.

Há uma necessidade real de que os educadores comprometidos com o processo educativo se lancem à produção ou assimilação, crítica de inovações de caráter pedagógico, podendo, assim, aproveitar o estreito espaço do movimento existente no campo educacional, para gerar mudanças que não sejam simples

expressões da modernidade. Dessa forma, no conceito de inovação que se propõe hoje, o que implicara novos projetos fundamentos em concepções de ensinar e aprender diferentes das propostas já existentes. A respeito de inovação da educação, o autor afirma que:

Quando uma inovação surge no horizonte dos educadores, observa-se, em alguns, deslumbramento em função das possibilidades aventadas por essas inovações e, em outros, ceticismo crônico provocado quer pela decepção que professores, que diretores e técnicos em educação vem acumulando com as políticas e propostas de inovações educacionais mal implementadas ou descontinuadas pelos sucessivos governos, quer estas exigem alterações de comportamentos e uso de espaços e tempo já bem cristalizados, (GALTI, 2000:58)

Conforme o autor a inovação da educação que diz respeito às novas tecnologias educacionais tem causado progressivamente uma serie de confusões. Esse fato, no entanto, não impede que essas inovações sejam aceitas passivamente por grande parte dos educadores, pois existe uma visão incompleta sobre as tecnologias, levando-os a pensar somente na ferramenta tecnológico.

Passividade frente às imagens. O computador como tecnologia educacional apresenta uma característica específica: com frequência, o aluno domina muito mais essa tecnologia do que o seu professor e também passa a manipulá-la sem medo e sem restrições.

Essa característica já começa a exigir do professor, como já foi dito anteriormente, uma mudança de postura em sala de aula, onde a interação com seus alunos passarão a ser uma atitude necessária para o bom andamento do seu trabalho pedagógico. Um olhar sobre o histórico da informática nas escolas brasileiras revela um percurso muito aproximado ao que ocorreu no restante da América Latina ela tem sido utilizada tanto em uma perspectiva instrucional quanto em uma perspectiva construtivista.

2.2 A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA A INCLUSÃO TECNOLÓGICA NA EDUCAÇÃO.

A preocupação com a formação dos professores iniciou-se na década de 80, época em que evidenciou-se a necessidade da valorização do magistério e da

melhoria da qualidade no ensino AKKARI & NOGUEIRA (2008:21). Neste período, conforme aponta RICHIT (2010:35) foi promulgada a Lei 7.282/84, também chamada de Lei da Informática. Um dos projetos de formação de professores em tecnologias apresentados por esta lei foi o Educação com Computadores (EDUCOM). Construído em parceria entre o MEC e cinco universidades públicas, tal projeto “objetivava explorar as potencialidades das tecnologias informáticas como recurso de aprendizagem e modificar o sistema de ensino instituído” RICHIT (2010:70). Por meio de pesquisa multidisciplinar, o projeto capacitava recursos humanos para o uso das tecnologias. Assim foram criados nas universidades participantes centros piloto, os quais trabalhavam com a produção de softwares educativos bem como a aplicação experimental desses softwares em escolas públicas, utilizando-se do computador como ferramenta para o desenvolvimento desses projetos, ALMEIDA (2008:28).

Durante os cinco anos do projeto EDUCOM (1984-1989), com o intuito de capacitar professores foram criados, em parceria com as Secretarias Estaduais de Educação, centros de capacitação denominados Centros de Informática na Educação de 1º e 2º Grau (CIEd). Para capacitar os professores a atuarem em tais centros, o MEC criou em 1987 o Projeto FORMAR. Segundo Almeida (2008:29) tal projeto consistiu em cursos de especialização em nível de pós-graduação lato sensu (duração mínima de 360h), com o objetivo de preparar os professores para atuarem nesses centros como multiplicadores na formação de outros professores, ofertando cursos de informática na educação.

Assim teve origem um novo modelo de formação continuada, de caráter descentralizado no qual professor capacita professor. Essa formação em rede possibilitou uma redução expressiva nos gastos com formação, tais como contratação de especialistas, deslocamento, alimentação e estadia dos professores, gastos comuns para a viabilização do acesso à sede de cursos presenciais. Nesse novo modelo o especialista capacita um pequeno grupo de professores, os quais se tornariam aptos para multiplicar os saberes aos colegas nas mais variadas regiões, sem necessidade de grandes deslocamentos.

Com os professores capacitados, fez-se necessário suprir as escolas de tecnologia. Assim, em 1989 surgiu o primeiro programa de informática educativa no Brasil denominado Programa Nacional de Informática Educativa (PRONINFE). Seu

objetivo, além de disseminar os centros de informática e adquirir equipamentos e softwares educativos, era também desenvolver ações de capacitação de professores e técnicos, ALMEIDA (2008:29).

Na década de 90, em meio à globalização econômica e às políticas neoliberais, foi promulgada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96, a qual propiciou uma série de reformas no sistema educacional brasileiro. No tocante a formação de professores, em seu Art. 62 – o qual estabelece os cursos de nível superior em licenciatura como formação mínima para atuação docente nas séries finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio – apresenta em seu parágrafo primeiro, as responsabilidades de cada ente federativo com relação à formação dos professores. Já no parágrafo segundo, elenca uma nova modalidade de formação:

Art. 62. (...) § 1º A União, o Distrito Federal, os Estados e os Municípios, em regime de colaboração, deverão promover a formação inicial, a continuada e a capacitação dos profissionais de magistério.

§ 2º A formação continuada e a capacitação dos profissionais de magistério poderão utilizar recursos e tecnologias de educação a distância. (BRASIL, 1996)

Assim, tal legislação além de fixar o regime de colaboração na formação de professores, incentiva também o uso de espaços virtuais para a formação continuada, proporcionando o início de cursos à distância. Esse incentivo, da mesma forma que o modelo de formação em rede, viabilizou a redução de custos do Estado com a formação continuada de professores. Além disso, outro fator positivo foi a possibilidade de ampliar a quantidade de professores participantes, atingindo regiões antes inacessíveis até mesmo com a formação em rede (multiplicadores). Dessa forma, na década de 90, foi criado o Sistema Nacional de Educação a Distância, que contou com a instalação de antenas parabólicas, aparelhos de TV e vídeo nas escolas públicas, RICHIT (2010:72).

A partir de 2000, além do incentivo para o uso das tecnologias na formação dos professores, iniciou-se a preocupação com relação ao seu uso também na prática pedagógica dos professores. Tal preocupação refletiu-se no Plano Nacional de Educação 2001-2010 - instituído pela Lei n 10.172, de 9 de janeiro de 2001 – especialmente nas estratégias da Diretriz nº 6, referente à Educação a Distância e Tecnologias Educacionais, a qual enfatiza que:

As tecnologias utilizadas na educação a distância não podem, entretanto, ficar restritas a esta finalidade. Elas constituem hoje um instrumento de enorme potencial para o enriquecimento curricular e a melhoria da qualidade do ensino presencial. Para isto, é fundamental equipar as escolas com multimeios, capacitar os professores para utilizá-los, especialmente na Escola Normal, nos cursos de Pedagogia e nas Licenciaturas, e integrar a informática na formação regular dos alunos. (BRASIL, 2001:05).

Ainda com relação ao uso das tecnologias na escola, em 2002 a Resolução do Conselho Nacional de Educação (CNE/CP) nº 1/2002 - a qual estabelece as diretrizes para a formação de professores da Educação Básica em nível superior - elenca em seu Art. 2º, inciso VI, como deve ocorrer o preparo dos futuros professores para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC):

Art. 2º A organização curricular de cada instituição observará, além do disposto nos artigos 12 e 13 da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, outras formas de orientação inerentes à formação para a atividade docente, entre as quais o preparo para:
[...] VI - o uso de tecnologias da informação e da comunicação e de metodologias, estratégias e materiais de apoio inovadores; (BRASIL, 2002: 1)

Assim como ocorreu nos programas e projetos anteriores, a preocupação com a inclusão digital das escolas não foi esquecida e ocorreu de forma intensificada. Assim, podemos destacar como ação governamental no sentido de suprir as escolas com recursos tecnológicos e conseqüentemente formar professores para a integração de tecnologias, o Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo). Desenvolvido em 2007 pela Secretaria de Educação à Distância (SEED), por meio do Departamento de Infraestrutura Tecnológica, em parceria com as secretarias estaduais e municipais de educação, o ProInfo foi implantado de forma descentralizada, implementando o disposto na LDB 9394/92 no tocante ao regime de colaboração. Neste sentido, sua coordenação é de responsabilidade federal e a operacionalização das atividades é conduzida pelos estados e municípios. Para tanto foram criados os Núcleos de Tecnologia Educacional (NTEs) e a exemplo do PRONINFE foram capacitados professores multiplicadores, os quais eram responsáveis pelo laboratório de informática e pela formação de professores. Na

época, o objetivo do ProInfo era “formar 25 mil professores e atender 6,5 milhões de alunos. Para tanto, 100 mil computadores foram comprados e distribuídos nas escolas públicas de todo o Brasil e interligados à Internet”.

Como as metas do projeto não foram alcançadas – tanto com relação à distribuição dos computadores quanto com a formação dos professores – Richit (2010:70) comenta o ProInfo foi revisado, e integrado a dois projetos: o ProInfo Integrado (2008) e ao programa Um Computador por Aluno – UCA (2007).

O ProInfo Integrado atualmente oferece formação em rede ou a distância para professores e gestores das escolas públicas cursos de introdução à educação digital (40h), tecnologias na educação (100h), elaboração de projetos (40h) e especialização lato sensu em Tecnologias na Educação (400h). Já o programa UCA consiste na distribuição de laptops para professores e alunos das escolas piloto, além de promover a formação dos professores por meio de cursos a distância, ofertados pelas secretarias estaduais de educação em parceria com universidades públicas.

Os avanços ocorridos na tecnologia digital no mundo contemporâneo têm provocado grandes transformações na formação docente, representando um verdadeiro desafio para a Educação em todos os níveis. As informações antes provenientes dos meios de comunicação de massa, são substituídas na era digital pela convergência entre a diversidade desses meios, através das redes. A recepção das informações fica mais interativa, as linguagens ou códigos distintos se fundiram em linguagens multimidiáticas; criam-se comunidades com interesses específicos e a circulação da informação assume proporções extraordinárias, no mundo globalizado, virtual e sem fronteiras, ZANCHETTA Jr (2009:35).

Nesse sentido, a busca de soluções, objetivando uma prática pedagógica em consonância com o cenário atual tem provocado constantes debates e os cursos de Licenciaturas que titulam os formadores de professores, têm sido desafiados. A liberação da palavra fica favorecida em rede, numa conexão, conversão, reconfiguração social, político mundial, representando os princípios fundamentais da cibercultura.

A reconfiguração, a liberação da palavra e da escrita no que se refere à apropriação e uso das tecnologias digitais pelas pessoas e pelos profissionais da educação, evoluem de acordo com a história, cultura e instituições de cada país.

Nesse contexto, constata-se a expansão das perspectivas de comunicação, representadas pelos *blogs*, wikis, PodCasting, *softwares* sociais, como Facebook e WhatsApp, que possibilitam a troca de informações, de forma rápida, em tempo real. Nessa linha de raciocínio, emerge o princípio da conexão e conversão mundial, que fomentam a opinião pública a um só tempo local e global.

É a emergência do ciberespaço, ambiente de extrema complexidade, que gera novos processos e produtos. É possível comunicar-se de maneira mais

“colaborativa, plural e aberta” Lemos; LEVY (2010:27). É um novo tempo que favorece o compartilhamento das informações, com perspectivas de enriquecimento da cultura e modificações no fazer político. Daí a urgência de preparar professores em direção às exigências dessa nova realidade, para o uso das tecnologias digitais.

No entanto, segundo a Sociedade da Informação no Brasil – Livro Verde educar no mundo contemporâneo significa muito mais do que treinar as pessoas para o uso das tecnologias de informação e comunicação:

Trata-se de investir na criação de competências suficientemente amplas que lhes permitam ter uma atuação efetiva na produção de bens e serviços, tomarem decisões fundamentadas no conhecimento, operar com fluência os novos meios e ferramentas em seu trabalho, bem como aplicar criativamente as novas mídias, seja em usos simples e rotineiros, seja em aplicações mais sofisticadas. (TAKAHASHI, 2000:45).

O advento dos computadores assim como sua capacidade de processamento numérico, simbólico-lógico representou o primeiro impacto sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação e um desafio para a Educação. Segundo SANTOS (2008:107), tais desafios começaram a aparecer na vida dos educadores

“com a emergência da *Web* em meados dos anos 90, quando muitos educadores em todo mundo, iniciaram seus estudos e projetos educacionais, utilizando seu potencial tecnológico e comunicacional em processos de ensino e aprendizagem.”

Para a autora vivemos uma “crise de paradigmas” fazendo com que muitos educadores não vivenciem o potencial das tecnologias digitais, com possibilidades de transpor para a rede os modelos de educar e de se comunicar.

KUHN (1987:13) considera que “paradigmas são as realizações científicas universalmente reconhecidas que, durante algum tempo, fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade de praticantes de uma ciência.” CASTELLS (2007:69) aborda a questão no novo paradigma tecnológico:

O ciclo de realimentação entre a introdução de uma nova tecnologia, seus usos e seus desenvolvimentos em novos domínios torna-se muito mais rápido no novo paradigma tecnológico. Consequentemente, a difusão da tecnologia amplifica seu poder de forma infinita, à medida que os usuários apropriam-se dela e a redefinem. As novas tecnologias da informação não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos. [...]. O que pensamos e como pensamos é expresso em bens [...], educação ou imagens.

A questão do domínio tecnológico por parte dos educadores, da não utilização das tecnologias digitais nos processos educacionais, pode ser justificada em função da cultura em que tais educadores foram criados, a cultura da oralidade, da escrita e da mídia de massa. Neste contexto, “[...] refletir sobre a contemporaneidade é pensar sobre os valores que vêm modificando de forma acelerada comportamentos, ações e atitudes individuais e coletivas do ser humano com o que ele produz e que hoje se materializa cada vez mais em tecnologias.” LEITE (2008:61).

Nesse sentido, as instituições formadoras de professores precisam se familiarizar com as várias abordagens locais e globais observadas na contemporaneidade, pois segundo o setor de Tecnologia da Informação e Comunicação no Brasil (2003-2006) vinculado ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), foi constatado que nas últimas décadas a economia:

[...] sofreu profundas transformações nos modelos de geração e acumulação de riqueza. Diferentemente do antigo padrão de acumulação baseado em recursos tangíveis, dispersos ao redor do mundo, no atual padrão, o conhecimento e a informação exercem papéis centrais, sendo as tecnologias de informação e comunicação seu elemento propulsor.

No mundo contemporâneo, a relação com a informação mudou, o ensino foi democratizado, não se encontrando mais fechado na escola, na sala de aula, com o

professor. Hoje as informações estão em todos os cantos, lugares, sendo transmitidas pelos diversos meios de comunicação em tempo real. Na sociedade do conhecimento é preciso orientar o aluno, conhecer e compreender como ele aprende a utilizar todo o potencial proveniente dos diversos tipos de tecnologias digitais existentes, sempre com o propósito, de melhorar constantemente a qualidade da educação.

Invoca a necessidade de enfrentar o desafio do Terceiro Milênio. É uma fase crítica, denominada pelo autor de “macrotransição globalizante” e alerta para a urgência de “esquecer tudo o que seja inútil e obsoleto” e como segundo imperativo da era da globalização aponta para aprender a viver num mundo diversificado, porém independente LAZLO (2001:85).

Nas palavras de KERCKHOVE (2009:76) “Se a informação é realmente a chave da economia de hoje, pode vir a ser útil levar em conta que a informação é a única substância que cresce com o uso em vez de decrescer, como acontece com os recursos naturais.” Contribuindo ainda para a elucidação dos desafios tecnológicos postos aos profissionais envolvidos com a Educação em todos os níveis. CASTELLS (2007:51), alertando para “[...] um novo modo de desenvolvimento, o informacionalismo, onde a fonte de produtividade acha-se na tecnologia de geração de conhecimentos, de processamento da informação e de comunicação de símbolos.” Caracterizado como sendo um novo paradigma tecnológico baseado na tecnologia da informação, onde estamos vivendo uma revolução da tecnologia da informação, voltada para o processo, e indução de novos produtos. Segundo o autor:

A tecnologia da informação é para esta revolução o que as novas fontes de energia foram para as revoluções industriais sucessivas, do motor a vapor à eletricidade, aos combustíveis fósseis e até mesmo à energia nuclear, visto que a geração e distribuição de energia foi o elemento principal na base da sociedade industrial. (CASTELLS, 2007:68).

Neste contexto, THIESEN (2008:15) se refere à nova forma de aprender e ensinar, evidenciando a desterritorialidade das relações do mundo atual, do novo caminho da educação diante das demandas sociais, sobretudo as medidas pela tecnologia, ampliando as possibilidades de inclusão, alterando os modelos das escolas tradicionais, modificando a forma de apropriação do conhecimento.

Outras contribuições também podem ser acrescentadas às elencadas anteriormente com relação ao uso das tecnologias de informação e comunicação em educação. Para TAKAHASHI:

[...] além de propiciar uma rápida difusão de material didático e de informações de interesse para o país, professores e alunos, as novas tecnologias permitem, entre outras possibilidades, a construção interdisciplinar de informações produzidas individualmente ou em grupo por parte dos alunos, o desenvolvimento colaborativo de projetos didáticos entre educadores das mais diferentes regiões do País. Conforme as velocidades vão aumentando, novas aplicações para fins educacionais vão se tornando viáveis, tais como laboratórios virtuais (TAKAHASHI, 2000:46)

Esta realidade implica uma significativa alteração cultural, estrutural e de planejamento dos cursos e currículos, assim como dos procedimentos de ensino e avaliação, nesse novo paradigma tecnológico, agora nos espaços educacionais.

2.3 OS DESAFIOS DA ESCOLA ENQUANTO PROMOTORA DO DESENVOLVIMENTO INTELECTUAL, SOCIAL E TECNOLÓGICO.

As transformações científicas e tecnológicas ocorridas a partir do fim do século XX e em constante evolução no XXI têm gerado mudanças sociais de extrema importância, caracterizando a sociedade contemporânea pelo uso cada vez maior das tecnologias na organização das mais diferentes práticas sociais.

De acordo com CORRÊA (2008:25) a sociedade atual vive uma mudança de paradigma decorrente da internacionalização do mercado, do processo de globalização e das transformações das tecnologias de informação e de comunicação. Essas sociedades determinam como bem necessário ao cidadão moderno o consumo de tecnologia cada vez mais avançada e criam no imaginário coletivo social a ideia de que melhores recursos tecnológicos garantem melhor ensino-aprendizagem, embora muitos estudos venham demonstrando que essa não é necessariamente uma verdade.

Em decorrência do processo contínuo e crescente de globalização, observamos a cada dia grandes modificações nas relações sociais: no setor produtivo tem ocasionado a diminuição de postos de trabalho assalariado e a

proliferação de trabalho informal, em domicílio e autônomo; no setor econômico há um aumento na demanda de conhecimento tecnológico e habilidades inovadoras por parte das empresas, acompanhada de uma crescente terceirização.

As mudanças sociais advindas da globalização já haviam sido anunciadas por TAKAHASHI:

A Sociedade da Informação está sendo gestada em diversos países. No Brasil, Governo e sociedade devem andar juntos para assegurar a perspectiva de que seus benefícios efetivamente alcancem a todos os brasileiros. O advento da Sociedade da Informação é o fundamento de novas formas de organização e de produção em escala mundial, redefinindo a inserção dos países na sociedade internacional e no sistema econômico mundial. (TAKAHASHI, 2000:6):

Todas essas modificações geram uma cultura da globalização que traz, além das econômicas, implicações nos âmbitos familiares, educativos e culturais. Neste novo contexto social, a busca por uma sociedade produtiva e justa para coletividade tem como ponto principal a formação de um cidadão do mundo, um sujeito que seja capaz de articular os contextos local e global. A formação de tal sujeito impõe também que esse se aproprie das novas tecnologias da informação e da comunicação, e que busque autonomamente ampliar suas habilidades de acessar informações, assim como as de selecionar, produzir e distribuí-las.

A revolução tecnológica atual é também responsável pela inserção de computadores em praticamente todos os setores da sociedade contemporânea. O desenvolvimento tecnológico proporciona milhões de pessoas acessar arquivos e programas de computador, navegar na internet, retirar dinheiro em caixas eletrônicos, enviar e receber informações pela WEB, etc. Todas essas novas práticas sociais implicam em leituras de mundo totalmente diferentes da que eram conhecidas há pelo menos cinco décadas.

XAVIER (2008:40) afirma que o aumento contínuo e gradativo de usuários da rede tem levado a sociedade a ler e a usar mais a escrita, atitude essa que pode inclusive ser responsável pelo desenvolvimento inconsciente da escrita pelos usuários da internet, uma vez que estes estão a todo o momento teclando/escrevendo e escrevendo/teclando, ou seja, estão em constante articulação de esforços para que o texto produzido alcance o fim proposto que é a comunicação

interativa. Concluímos então que desse novo contexto de tecnologia digital emerge uma sociedade que lida com o computador e desenvolvem continuamente habilidades consideradas básicas hoje em dia tais como acessar e-mail, navegar na internet, dominar programas como Word e Power Point, ler e produzir textos, criar e manipular arquivos, fazendo upload e download deles, dentre outras.

Diante de todas essas mudanças tecnológicas a escola como agência social responsável por promover múltiplos letramentos tem que estar inserida e inserir as novas tecnologias de informação e comunicação em suas práticas pedagógicas. Assim, para acompanhar constantes as transformações científicas e tecnológicas, é preciso que a escola invista continuamente no acesso e no uso dos computadores em toda a educação básica por dois motivos fundamentais: para dar oportunidade aos que não possuem computador em casa e precisam aprender a usá-lo; para promover a apropriação das tecnologias da informação e da comunicação, formando cidadãos preparados para atuar crítica e conscientemente nas diversas práticas que a sociedade atual demanda.

Essa nova realidade social apresenta para a escola as seguintes perguntas: o que está sendo feito para desenvolver nos alunos da educação básica as habilidades necessárias para lidar com as todas as transformações tecnológicas? Como a escola está pensando e ensinando a utilização da diversidade de suportes e de ferramentas de acesso à informação? Como a interatividade e a multimodalidade inerentes as novas naturezas do texto no computador estão sendo concebidas e ensinadas? Como os alunos estão aprendendo a lidar com os novos gêneros digitais que agregam recursos de ambientes hipermídia e por isso demandam diferentes maneiras de ler e escrever?

O desenvolvimento das tecnologias de comunicação e de informação e sua crescente utilização no contexto social nos remetem à necessidade premente de que a escola tem de estar atenta e aberta para as mudanças que a digitalização da sociedade exige na busca da economia globalizada e da cultura mundializada e que constituem novos desafios para a socialização das novas gerações, afinal “a educação é cobrada a comprometer-se com o desenvolvimento de competências para o uso da ciência e tecnologia, resolução de problemas e novos contextos” SOARES (2000:77).

A concepção de educação pautada no treinamento e na memorização de informações está totalmente ultrapassada na sociedade da informação. Por isso é preciso que as escolas trabalhem com concepções de aprendizagem que ultrapassem o modelo de que há um alguém para ensinar, detentor do saber, e outro(s) para aprender. Para o uso das tecnologias de informação e comunicação, cabe à educação investir na autonomia e no desenvolvimento de competências suficientemente amplas que permitam ao sujeito.

Ter uma atuação efetiva na produção de bens e serviços, tomar decisões fundamentadas no conhecimento, operar com fluência os novos meios e ferramentas em seu trabalho, bem como aplicar criativamente as novas mídias, seja em usos simples e rotineiros, seja em aplicações mais sofisticadas. Trata-se também de formar os indivíduos para “aprender a aprender”, de modo a serem capazes de lidar positivamente com a contínua e acelerada transformação da base tecnológica. (TAKAHASHI, 2000:71)

Vimos assim que formar cidadãos significa dar acesso à informação e ao conhecimento, de forma a preparar as pessoas para a escolha informada em todos os aspectos da vida em sociedade que as afetam.

E a escola de ensino básico, como se posiciona diante dessa revolução digital? O autor alerta para a necessidade da escola se modificar diante da troca de paradigmas para a construção do saber:

Estamos saindo de uma formação institucionalizada (escola, universidade) para uma situação de troca generalizada de saberes, (...) para chegar a essa cultura planetária, a escola precisa assumir um papel fundamental: criar modelos de aprendizagem em que o professor seja um ‘animador da inteligência coletiva’ do grupo de alunos e não mais um fornecedor de conhecimentos (LÉVY, 1999:17).

Ao pensarmos nesse novo tipo de professor o “animador da inteligência coletiva” é preciso também pensar na formação profissional desses e refletir: que cada cidadão esteja habilitado a fazer prosperar essas competências e habilidades ao longo da vida, aliando tempo de trabalho e de estudo, buscando acesso a novas informações e aprendizagens. Sendo assim torna se tarefa da escola, e em especial do professor, criar uma consciência de mudança nos processos de aprendizagem,

de modo que a educação possa ser aliada ao uso das novas tecnologias, e de busca autônoma e constante do saber.

3. O USO DAS TECNOLOGIAS NO PROCESSO ENSINO/APRENDIZAGEM NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO NA COMUNIDADE MORAES ALMEIDA, ITAITUBA/PA.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE DA PESQUISA

Escola Municipal de Ensino Fundamental César Almeida localizada na BR 163 km 1185, no Distrito de Moraes Almeida que fica à 300 Km da sede do município de Itaituba. Foi fundada em 29 de março 1987, e recebeu o nome de César Almeida, por ser o nome de um familiar do desbravador do Distrito de Moraes Almeida, na gestão do Excelentíssimo Prefeito de Itaituba Silvio Macedo e a professora Antonieta Assunção Nascimento Lima, com o cargo de Secretária de Educação.

Em seu primeiro ano de funcionamento atendeu a um contingente de 200 (duzentos) alunos do ensino fundamental e este número continuou a crescer até o ano de 1992, porém com a decadência do setor garimpeiro, Moraes Almeida ficou somente com 20 famílias e com isto um número reduzido de alunos até o ano de 1996. No ano de 1997 o setor madeireiro começou a desenvolver e com isso veio um crescimento da população local e conseqüentemente da clientela escolar.

Atualmente a escola comporta 1167 (um mil, cento e sessenta e sete) alunos divididos nas seguintes modalidades: Educação Infantil, Ensino Fundamental I e II, Educação de Jovens e Adultos (EJA), 1ª à 4ª Etapas, programa mais educação, e sede o espaço físico para o Ensino Médio regular com anexo ao Maria do Socorro Jacob, e o Curso de Pedagogia (Faculdade ortodoxa) FACO.

A estrutura física da instituição é composta por: Uma construção do Poder Público Municipal, também com uma estrutura de alvenaria é com oito pavilhões contendo 26 salas ao todo, uma biblioteca, 14 banheiros, 1 sala da direção, 1 sala de supervisão, 1 sala de professores, 1 secretaria, 2 refeitórios, 1 cozinha, 1 sala de educação especial, 1 infor centro, 1 deposito de merendas e 1 quadra coberta. Neste prédio comporta os alunos do 1º ao 5º ano do fundamental I e de 6º ao 9º ano do fundamental II e a modalidade de educação de jovens e adultos EJA.

A escola dispõe dos seguintes profissionais da educação: A escola funciona nos três turnos com: duas turmas de Jardim I, quatro turmas de jardim II, três turmas de 1º ano, três turmas de 2º ano, três turmas de 3º ano, 03 três turmas de 4º ano, quatro turmas de 5º ano, quatro turmas de 6º ano, três turmas de 7º ano, duas turmas de 7ª série, duas turmas de 8ª série, três turmas da EJA: uma turma da EJA 3ª etapa, duas turmas da EJA 4ª etapa.

A Escola Municipal de Ensino Fundamental César Almeida possui dentro do seu quadro técnico pedagógico e administrativo, um total de 62 servidores distribuídos nas mais diversas atividades, tais como: uma diretora, duas vice-diretoras, um coordenador pedagógico, uma secretária, seis auxiliares administrativos, trinta e sete professores, seis merendeiras, quatro serventes e quatro vigilantes.

A referida escola é compromissada com a construção da cidadania, que é de suma importância para o desenvolvimento de uma educação direcionada para o entendimento da realidade de uma comunidade, dos direitos e responsabilidades. Essa é uma concepção que a escola deve apresentar para a conquista de resultados significativos. Assim, os princípios constitucionais se tornam fundamentais para caracterização do compromisso pedagógico em relação a prática educativa estabelecendo uma determinada relação entre o ensinar e o aprender. A contribuição da escola, portanto é de desenvolver para que se tenha uma educação centrada no saber e o fazer respeitando o conhecimento amplo de cada aluno.

A escola adotou a linha pedagógica pautada no construtivismo e no tradicionalismo, procurando desenvolver uma educação que venha ao encontro de todos, e que todos tenham consonância com o objetivo, e sempre trabalhando o aluno para exercer uma cidadania justa e igualitária. Quanto aos serviços prestados à clientela usufrui apenas do serviço de orientação educacional e reuniões com os pais.

A mesma também conta com a Associação de Pais e Mestres (APMs), a qual colabora junto com a escola participando de reuniões e eventos promovidos pela mesma. No que se refere aos recursos humanos, à administração escolar, na pessoa da professora Marli Dill e com o professor Emerson Emilio Lameira Severino atuando também como orientadora educacional. Em relação ao corpo docente, dos

62 profissionais, 03 estão cursando o nível superior, os demais já possuem graduação.

3.2 METODOLOGIAS ADOTADA NA PESQUISA

Trata-se de uma pesquisa científica realizada Cesar Almeida interior do município de Itaituba-Pará, no mês de novembro de 2015. Com pesquisa bibliográfica fundamentada em teórica que justificam o conteúdo pesquisado, tais como: LÉVY (1999) CASTELLS (2007) ALMEIDA (2008) BRITO (2008) CORRÊA (2008) FREIRE (2011) entre outros.

O estudo do cotidiano nos indica a necessidade de um estudo do tipo abordagem qualitativa. Na pesquisa de campo, utilizou-se como coleta de dados o questionário com perguntas de Identificação e 11 perguntas abertas para 09 professores.

3.3 RESULTADO DA PESQUISA

Dos nove professores pesquisados um e do sexo masculino e oito do sexo feminino, todos são formados no curso de licenciatura plena em pedagogia e a média de idade é de 29 anos, a média de trabalho na instituição de Ensino atual e de 5 anos. Foi questionado sobre o tempo de serviço na educação o resultado se apresenta no gráfico abaixo:

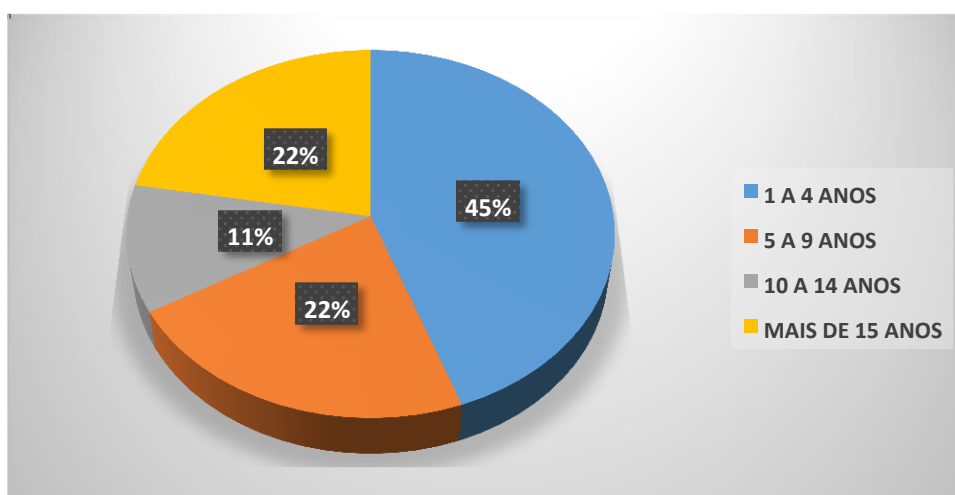


GRAFICO 01: Qual o seu tempo de serviço na educação?

FONTE: Professores pesquisados (2015)

A pesquisa teve como alvo em sua pesquisa os professores que atuam na escola Cesar Almeida interior do município de Itaituba-Pará. Professores em sua maioria graduados e outros em processo de graduação em Licenciatura Plena em Pedagogia para uma formação específica para se trabalhar com crianças. Nota-se que os profissionais são em sua maioria oriundos de Itaituba e já atuam há anos na educação do município.

Dos entrevistados, 45% já atuam na educação a pelo menos 4 anos, 22% de 5 a 9 anos, 22% a mais de 15 anos e apenas 11% de 10 a 14, ou seja 55% dos professores já atuam e exercem a profissão com uma vasta experiência em métodos e metodologias voltada a educação. Contribuem para a proposta dessa pesquisa em evidenciar a utilização das Tecnologias como recurso metodológico no processo de ensino e aprendizado nas séries iniciais. Foi indagado ainda sobre formação na área da informática. O gráfico seguinte demonstra os resultados obtidos:

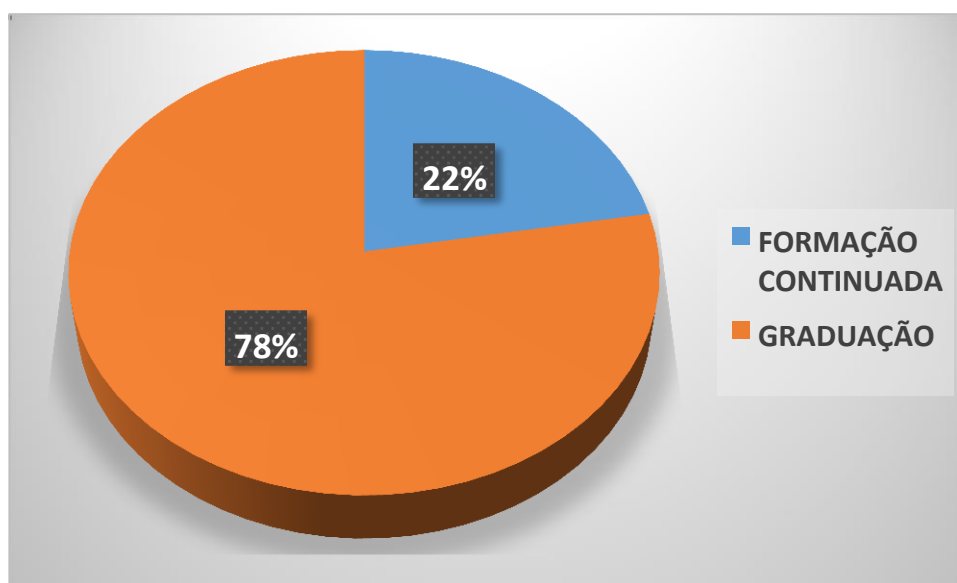


GRAFICO 02: Você teve algum tipo de formação na área de tecnologia educacional?
FONTE: Professores pesquisados (2015)

Verificou-se que a maioria dos professores tiveram algum tipo de formação nas utilizações das tecnologias que são inseridas na sala de aula para um melhor aprendizado do aluno, nesse processo de informações tecnológicas que o professor adquire engrandece o conhecimento do mesmo e do aluno, possibilitando abranger o conhecimento tecnológico.

Com essas formações tecnológicas adquiridas na graduação ou em outro meio possibilita que o professor tenha a capacidade de está utilizando as mesmas, com essa base tecnológica na educação facilita as práticas utilizadas em sala de aula positiva no processo ensino aprendizagem do aluno, tornando prazerosas as utilidades dessas ferramentas nas atividades escolares.

Foi perguntado aos professores sobre: Seu planejamento contempla o uso de recursos tecnológicos nas atividades educativas? Se afirmativo, de que forma?

PROFº	RESPOSTAS
01	Sim, durante a semana levo meu notebook para sala de aula e pra aula não ficar rotineira as vezes chamo cada um dos alunos para fazer alguma atividade educativa no mesmo.
02	Sim, parcialmente conforme o planejamento mensal ou semanal.
03	Sim, com jogos educativos, baixo os mesmos da internet e trabalho com os alunos usando o data show assim que o mesmo esta disponível.
04	Sim, realizo projetos com os alunos nos quais requer o uso do data show e caixa de som.
05	Sim, uso o data show onde as crianças assistem aulas educativas no qual interagem uma com as outras.
06	Sim, uso a internet e também instrumentos como data show para passar filmes e desenhos educativos, o aparelho de DVD e televisão são usados todas as sextas feiras, com músicas infantis e desenhos evangélicos.
07	Sim, sempre planejo as aulas que envolvam algum tipo de tecnologia, como data show, aparelho de televisão e outros.
08	Sim, procuro encaixar nas aulas vídeos educativos, geralmente na sexta feira.
09	Sim, uso todas as sextas feiras nas aulas de religião desenhos sobre a bíblia neste caso o DVD e a televisão, após realizo a socialização entre os alunos

QUADRO 01: Seu planejamento contempla o uso de recursos tecnológicos nas atividades educativas?

FONTE: Professores pesquisados (2015)

Todos os entrevistados afirmaram que deve seus respectivos planejamentos contam com o uso de ferramentas tecnologias que contribuem para um melhor conteúdo dos ensinios repassados aos discentes em sala de aula, sendo indispensável a utilização desse suporte.

Conforme afirma o Professor 6 “Sim, uso a internet e também instrumentos como data show para passar filmes e desenhos educativos, o aparelho de DVD e televisão são usados todas as sextas feiras, com músicas infantis e desenhos evangélicos”. E o que exemplifica a utilização das ferramentas tecnologias em sala.

Os professores pesquisados contribuíram respondendo mais uma pergunta sobre: Qual é a frequência do uso das tecnologias nas aulas ministradas?

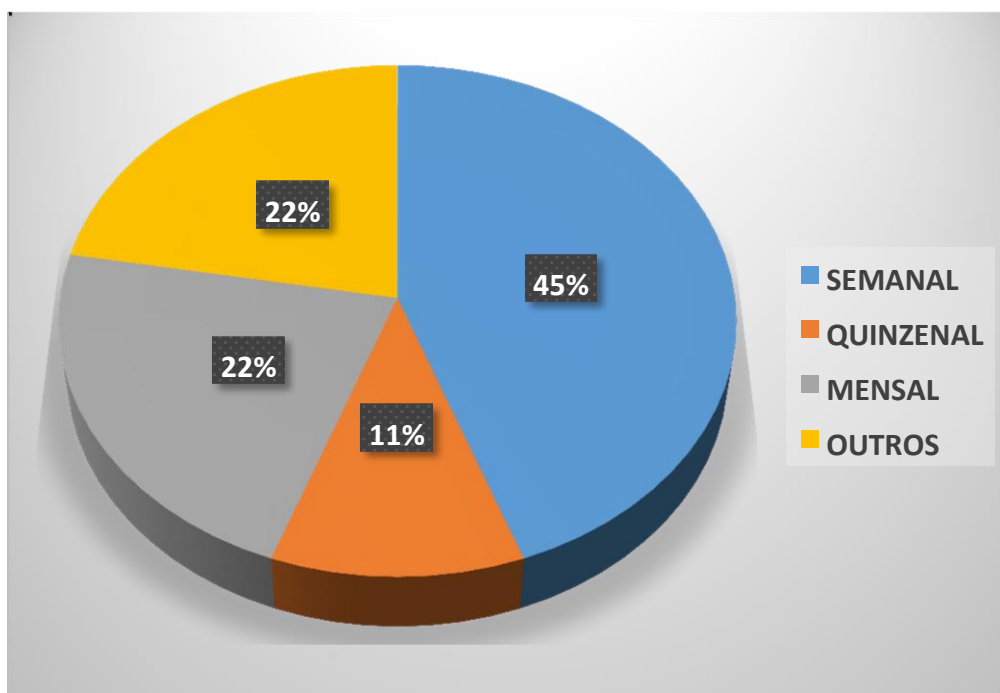


GRAFICO 03: Qual é a frequência do uso das tecnologias nas aulas ministradas?

FONTE: Professores pesquisados (2015)

Notou-se que 45% dos entrevistados utilizam recursos tecnológicos semanalmente, como auxílio na elaboração de seus planos de ensino e bem como recursos bibliográficos, somente 11% dos entrevistados empregam os recursos tecnológicos duas vezes por mês, como ferramenta para a elaboração de seus trabalhos educativos em sala de aula.

Evidencia o questionamento com a resposta de um dos professores “Dependendo do plano de aula o uso dos mesmos quando da de encaixa nas aulas, pois deixam as mesmas mais prazerosas”.

Na questão seguinte os mesmos responderam a questão: Como é a participação dos alunos no desenvolvimento das aulas na qual se utiliza os recursos tecnológicos? Todos os nove professores falaram que os alunos participam das aulas integralmente, pois as aulas despertam nos alunos mais curiosidade em relação às tecnologias, se sentem mais motivados e demonstram mais interesse nas aulas ministradas.

Quais são os recursos tecnológicos disponibilizados pela escola para a realização das atividades educativas?

PROFº	RESPOSTAS
01	Data show, televisão, caixa de som.
02	Tv, dvd, projetor
03	Televisão, caixa de som, data show.
04	Tv, data show, caixa de som.
05	Nootbook, data show, caixa de som televisão dvd.
06	Data show, caixa de som, televisão, dvd, computador.
07	Televisão data show, dvd, caixa de som e computador.
08	Caixa de som, televisão dvd data show.
09	Computador, televisão ,dvd, caixa de som data show.

QUADRO 02: Quais são os recursos tecnológicos disponibilizados pela escola atividades educativas?

FONTE: Professores pesquisados (2015)

Como se relatou nos quadros, todos os entrevistados a escola oferece recursos tecnológicos para a melhoria do plano de ensino da escola, utilizando esses recursos tecnológicos para a aprendizagem do aluno de forma gratificante para com todos melhorando a qualidade de ensino, desenvolvendo a capacidade do professor e do aluno possibilitando novas estratégias de ensino aprimorando as metodologias de ensino. Evidenciou-se que os recursos tecnológicos utilizados são variados, porém utilizados por todos os entrevistados sendo esta ferramentas: *Televisão, data show, dvd, caixa de som e computador*. Todos que contribuem como ferramenta de apoio ao professor e alunos difundindo para a utilização em sala de aula, o que enriquece as atividades escolares.

Qual a contribuição dos recursos tecnológicos no processo ensino aprendizagem?

PROFº	RESPOSTAS
01	Muito gratificante, pois os alunos ficam mais animados para participarem das aulas.
02	Muito bom, pois o educando sente as aulas mais prazerosas, e com esse utilizamos estimula mais sua aprendizagem.
03	Os alunos ficam mais curiosos e participam mais das aulas.
04	Os recursos tecnológicos atraem mais a tenção dos alunos, despertando a curiosidade dos mesmos.
05	Os recursos tecnológicos tem o lado bom, e o ruim, mas nesse caso usamos para o lado bom que e ensino aprendizagem dos alunos.
06	O uso tecnológico já e uma inovação, isso faz com que o aluno interaja na aula

	contribuindo para sua aprendizagem.
07	Hoje a tecnologia está presente em todos os meios, se a mesma for usada para a aprendizagem do aluno a mesma reflete de forma positiva.
08	O uso da tecnologia no processo da aprendizagem do aluno é muito gratificante, pois percebo que os mesmos se sentem mais motivados e participativos nas aulas.
09	Os alunos participam de forma maior nas aulas ministradas, sendo assim seu aprendizado se torna mais fácil.

QUADRO 03: Qual a contribuição dos recursos tecnológicos no processo ensino aprendizagem?

FONTE: Professores pesquisados (2015).

Notou-se que os recursos tecnológicos servem com um suporte no processo de ensino – aprendizagem dos discentes e docentes em sala de aula, os mesmos contribuem na formulação de materiais pedagógico e didáticos dos professores e na divulgação de aulas para os alunos, que vêm como uma metodologia mais fácil de aprendizagem.

Evidenciou por meio deste questionamento que o uso dos recursos tecnológicos contribui gradativamente no ensino dos alunos, bem como no seu desempenho escolar, como afirma o Professor 08 “O uso da tecnologia no processo da aprendizagem do aluno é muito gratificante, pois percebo que os mesmos se sentem mais motivados e participativos nas aulas.” Que embasa essa melhoria do processo de ensino – aprendizado.

Você aceita que seus alunos usem notebooks, celulares em sala de aula?

PROFº	RESPOSTAS
01	Sim. Se for pra o uso da aprendizagem e se eu pedir que os mesmos usem.
02	Sim. Apenas para o uso do computador.
03	Não. Porque o uso do celular atrapalha as aulas e creio que nas series iniciais os alunos não precisem.
04	Sim. Creio que só os professores devem ter acesso a essas ferramentas pois os alunos são muito pequenos para estarem manuseando essas ferramentas tecnológicas.
05	Não. Por que a maioria das crianças nas series iniciais não possuem computadores e celulares.
06	Não. Porque os alunos se desprendem das ordens em sala de aula e não cumprem o seu papel de aluno.
07	Não. Por que tira a atenção das crianças e devidos os alunos serem pequenos não se faz necessário a utilização de computadores e celulares.
08	Sim. Desde que seja para o uso da aprendizagem e esteja no planejamento da aula.
09	Sim. Se for para o aprendizado do aluno, e que não interfira nas atividades propostas de ensino.

QUADRO 04: Você aceita que seus alunos usem notebooks, celulares em sala de aula?

FONTE: Professores pesquisados (2015)

Notou-se que os professores por sua maioria não aceitam que devam ser utilizado os meios tecnológicos em sala de aula, seja pela falta de necessidade no processo de ensino ou por não conterem dentro do planejamento do docente. Pois não contribui na eficiência do aprendizado dos alunos em series iniciais por desfocar a atenção dos mesmos.

Evidenciou-se, a necessidade de planejamento para que os recursos tecnológicos sejam aplicados de forma aceitável em sala de aula, para que possa soma no aprendizado dos alunos e não no desfavorecimento como afirma o

Professor entrevistado 09, “Sim, se for para o aprendizado do aluno, e que não interfira nas propostas de ensino”.

Qual a metodologia de ensino empregada nas aulas na qual se utiliza os recursos tecnológicos?

PROFº	RESPOSTAS
01	Apresentação de slide, palestras, musicalização, filmes educativos.
02	Filmes infantis educativos projetos que precisam ser passado em slide, músicas infantis.
03	Palestras, projetos, filmes educativos desenhos socialização.
04	Filmes educativos, palestras, desenhos, musicalização.
05	Nas dinâmicas das aulas, com musicalização, filmes educativos, projetos.
06	Com o uso do dvd e televisão passo histórias infantis, filmes educativos, uso o data show na exposição de projetos para as crianças.
07	Filmes evangélicos, desenhos, projetos, musicalização.
08	Aulas televisionadas, em projetos musicalização.
09	Na realização de projetos, que precisa ser exposto para os alunos, em desenhos e filmes educativos.

QUADRO 05: Qual a metodologia de ensino empregada nas aulas na qual se utiliza os recursos tecnológicos?

FONTE: Professores pesquisados (2015)

Vê-se, portanto que a utilização dos recursos Tecnológicos como forma de recursos metodológicos empregados pelos docentes em sala de aula são vários, pois as ferramentas tecnológicas como notebook, tv, dvd, contribuem para atender essa necessidade, sendo variado conforme a serie trabalhada pelo professores ou seja a faixa etária do educando. Notou-se, ainda que o uso dessas ferramentas são essenciais na formulação de métodos e metodologias adotadas e executadas pelos professores na series iniciais, como afirma o professor entrevistado 06: “Com o uso do dvd e televisão passo histórias infantis, filmes educativos, uso o data show na exposição de projetos para as crianças”.

De que forma deveriam ser utilizados os instrumentos de informatizações tecnológicas em sala de aula?

PROFº	RESPOSTAS
01	De forma parcial, pois não podemos deixar de lado o quadro branco e os livros didáticos.
02	De forma que cada aluno aprenda a pesquisar seus trabalhos, quando se refere a internet e computadores. A escola deveria ofertar os mesmos para os alunos.
03	Somente para o ensino e aprendizagem.
04	De forma que o aluno aprenda mais.
05	Devia ser usado como um todo, mas dependendo de cada educador com suas próprias metodologias.
06	No processo ensino aprendizagem, no uso da internet para os alunos pesquisarem seus trabalhos escolares.
07	De maneira que o mesmo venha despertar o entusiasmo e a aprendizagem do aluno.
08	No uso de pesquisas para os alunos e professores.
09	Parcialmente.

QUADRO 06: De que forma deveriam ser utilizados os instrumentos de informatizações tecnológicas em sala de aula?

FONTE: Professores pesquisados (2015).

Identificou-se, que os professores tem dificuldade em manusear os recursos tecnológicos estes que são de suma importância no processo de elaboração de metodologias e planos para uma aula agradável aos seus alunos e como ferramenta para sua própria utilização atribuindo na inserção digital é ao mesmo tempo um novo modelo de ensino – aprendizagem.

Notou-se diante deste questionamento duvidas e opiniões distintas de professor a professor, o que dinamizar a falta de conhecimento adequado para a utilização dessas metodologias de ensino. Bem como a utilização desses instrumentos como afirma o professor 02: “De forma que cada aluno aprenda a pesquisar seus trabalhos, quando se refere à internet e computadores. A escola deveria ofertar os mesmos para os alunos”.

Em sua opinião, os professores estão preparados para trabalhar com os recursos tecnológicos em sala de aula?

PROFº	RESPOSTAS
01	Não, nem todos pois sabe-se que quando um docente começa a trabalhar ele só consegue manusear alguns tipos de tecnologia com a pratica em sala de aula
02	Não, as vezes alguns não sabem mais vão aprendendo com o dia a dia, pois a perfeição só se adquire com a pratica
03	Sim, mas creio que alguns ainda tem um pouco de dificuldade, mas nada que empesa de manusear as tecnologias.
04	Sim, creio que a maioria dos professores estão capacitados, pois os mesmo antes de estar em uma sala de aula ministrando aulas passam por uma faculdade e a mesma oferece algum tipo de curso voltado a tecnologia.

05	Não. O uso das tecnologias a cada dia vem evoluindo e nem todos os professores procuram se adaptar a esse meio
06	Sim. Os professores precisam de mais informações nesse ponto, pois trazer toda essa carga tecnológica precisamos está mais preparados
07	Não, ainda existe aquele que insiste em continuar aos métodos antigos em sala de aula usando somente os quadros e livros
08	Sim, no mundo globalizado que vivemos creio que a maioria dos professores que atuam na área da educação tenham esse conhecimento
09	Sim. Todos os professores são graduados ou estão se graduando então creio contribui no ensino desses profissionais

QUADRO 07: Os professores estão preparados para trabalhar com os recursos tecnológicos em sala de aula? **FONTE:** Professores pesquisados (2015)

Identificou-se que boa parte dos entrevistados enfrenta dificuldade quando está relacionado ao uso das ferramentas tecnológicas como auxílio no desenvolvimento escolar. Esse desenvolvimento está voltado às praticas tecnologias por muitos não saberem manusear os mesmo, ou seja: um computador, celulares, tablets, etc. Impossibilitando uma melhor qualidade voltada a educação tecnológica me sala.

Notou-se que essa falta de preparo se faz por vários fatores que vão desde professores que preferem os modos tradicionais e que não tem interesse em se qualificarem a outros que não tem a oportunidade fazer cursos que lhe dão suporte, como expressa o professor entrevistado 05: “O uso das tecnologias a cada dia vem evoluindo e nem todos os professores procuram se adaptar a esse meio”.

Como você avalia o desempenho de seus alunos nas atividades desenvolvidas com o uso das tecnologias?

PROFº	RESPOSTAS
01	Muito gratificante.
02	Muito realizada, porque os alunos se sentem mais alegres, e os mesmos despertam um olhar de curiosidade em relação as tecnologias
03	Positivamente, os alunos interagem mais nas aulas ministradas.
04	Muito satisfatória.
05	Os alunos são mais participativos e curiosos.
06	De forma positiva, os alunos participam, ficam mais empolgados na sala, brincam, fazem perguntas.
07	Prazerosa e participativa.
08	Em um processo contínuo, pois cada dia eles aprendem uma coisa nova, e os mesmos se tornam mais curiosos.
09	Muito boa, participativa, e desperta nos alunos novos conhecimentos.

QUADRO 08: Como você avalia o desempenho de seus alunos nas atividades desenvolvidas com o uso das tecnologias?

FONTE: Professores pesquisados (2015)

Constatou-se que no questionamento acima elaborado os professores entrevistado avaliaram a utilização bem como o manuseio com as ferramentas tecnológicas, ou seja o grau de conhecimento de cada educando. Observou-se que muitos dos alunos não conhecem bem as ferramentas, tendo o primeiro contato na escola, em sala de aula com os professores e colegas.

Notou-se, através das respostas dos professores que esse quadro é distinto variando de alunos a alunos como frisou o Professor 08: “Em um processo contínuo, pois cada dia eles aprendem uma coisa nova, e os mesmos se tornam mais curiosos”. Como respondeu também o professor 09: “Muito boa, participativa, e desperta nos alunos novos conhecimentos”.

Quais as melhorias que poderiam ser feitas pela escola em relação às novas tecnologias educacionais?

PROFº	RESPOSTAS
01	Mais aparelhos tecnológicos, capacitação de professores.
02	Mais recursos tecnológicos, pois o que temos não supre a necessidade de todos os professores e alunos.
03	Mais investimento nas mesmas
04	Mais espaços na escola, para o uso das tecnologias.
05	Lugar apropriado e equipado a onde às aulas possa ser mais legais e agradáveis.
06	Ter um lugar apropriado e equipado a onde às aulas possa ser mais legais e agradáveis em seu aprendizado.
07	Capacitação dos professores para o uso das mesmas como internet acessível a todos.
08	Mais espaços adequados que possam atender a demanda dos alunos e mais recursos tecnológicos.
09	Mais aparelhos tecnológicos como data show, computadores, etc. Pois os professores são obrigados a levarem os seus.

QUADRO 09: Quais as melhorias que poderiam ser feitas pela escola em relação as novas tecnologias educacionais?

FONTE: Professores pesquisados (2015)

Entende-se que os centros educacionais não oferecem recursos tecnológicos suficientes para atender e subsidiar o processo de ensino - aprendizagem por meio de pesquisa e metodologias avança a comunicação de forma que dinamize a melhor compreensão dos alunos e trabalho dos professores. Essas melhorias dentro dos sistemas de educação como afirmam os entrevistados deveriam ser feitos com maior amparo.

Notou-se por meio dos relatos dos entrevistados que a ausência dessas ferramentas dificulta o alcance de uma melhor educação, como afirmaram os professores 01: Mais recursos tecnológicos, pois o que temos não supre a necessidade de todos os professores e alunos. O professor 09: Mais aparelhos tecnológicos como data show, computadores, etc. Pois os professores são obrigados a levarem os seus. Que enfatizam essas necessidades encontradas.

3.4 PROPOSTA

Entende-se por tecnologia educacional, o conjunto de técnicas, processos e métodos que utilizam meios digitais e demais recursos como ferramentas de apoio aplicadas ao ensino, com a possibilidade de atuar de forma metódica entre quem ensina e quem aprende. Quando se pensa nas tecnologias em sala de aula, vem à ideia e muito dos estudos falam sobre as TIC (Tecnologias de Informação e Comunicação). Que devam ser vistas como uma ferramenta indispensável na qualidade do ensino, uma nova ferramenta no auxílio do professor para com a qualidade do aprendizado de seus alunos.

As metodologias adotadas pelos professores juntamente com o apoio das Tecnologias contribuirão para a qualidade das aulas, pois possibilitam melhor entendimento dos alunos que vivem em uma era de avanços da Tecnologia cada vez mais presente em suas vidas. E esta nova fase contribuem na inserção das Tecnologias da Informação dentro dos planos educacionais das escolas. Diante das questões observadas propõe-se:

- ✓ Elaboração de Planos de Ensino que adotem dentro do Currículo Escolar, aulas de informática nas séries iniciais, contribuindo para o melhor aprendizado dos alunos.
- ✓ Formação adequada para os professores, como: palestras, cursos, capacitações que contribuam para que o professor agregue condições adequadas na formulação de suas metodologias no uso das tecnologias educativas.
- ✓ Readequação de espaços digitais nas escolas, sala multifuncionais com: Computadores, data show, tv, dvd, etc. Espaços que contribuam para o processo de ensino – aprendizagem dos alunos e professores.

- ✓ Encontro de informatizações entre alunos e professores, aos quais possam estar dialogando e assim trocando dúvidas e experiências para as melhorias de suas habilidades.

4. PRÁTICAS E CARACTERÍSTICAS DA SOCIEDADE NO PROCESSO ENSINO/APRENDIZAGEM COM USO DAS TECNOLOGIAS

4.1 A FORMAÇÃO DE PROFESSORES E AS NOVAS TECNOLOGIAS: UMA QUESTÃO EMERGENTE.

É incontestável que a formação docente (inicial e continuada) constitui-se em um dos aspectos fundamentais do processo de ensino aprendizagem na escola. Talvez seja este um dos principais desafios quando o assunto é a introdução das novas tecnologias educacionais na escola de hoje.

A formação do professor deve proporcionar a integração da informática nas atividades realizadas em sala de aula, promovendo as condições para se construir conhecimento. O professor deve entender que o computador pode ser integrado na sua prática pedagógica diária como um recurso que possibilita alcançar os objetivos pedagógicos a que se dispõe atingir. Pela falta de compreensão de como os recursos digitais podem propiciar a construção do conhecimento por meio de uma transformação metodológica, alguns professores consideram os recursos digitais na escola como instrumentos que geram medo e desconfiança.

Para Kenski, a formação dos professores para o uso das novas tecnologias deve: Identificar quais as melhores maneiras de usar as tecnologias para abordar um determinado tema ou projeto específico ou refletir sobre eles, de maneira a aliar as especificidades do “suporte” pedagógico (do qual não se exclui nem a clássica aula expositiva nem, muito menos, o livro) ao objetivo maior da qualidade da aprendizagem de seus alunos. (2007, p.106).

Um dos desafios da formação dos professores para o uso das novas tecnologias é desenvolver nos professores a capacidade para perceber a potencialidade dos recursos educacionais digitais. Essa concepção vai além daquela predominante nos cursos de formação docente, da qual põe em evidência o treinamento para o manuseio correto do computador, deixando de lado o potencial metodológico da ferramenta. Esse foi o principal aspecto a ser apontado pelos professores no processo de formação docente: a falta de aporte metodológico para a utilização dos recursos digitais no processo de ensino aprendizagem.

Contudo, a preocupação e a promoção de uma formação inicial e continuada dos professores para o uso das novas tecnologias deve ser o principal desafio da escola contemporânea. A formação docente deve proporcionar à escola as transformações necessárias da prática pedagógica. Uma prática que deve acompanhar a rápida difusão e acesso aos saberes produzidos pela cibercultura,

sem perder de vista a formação humana baseada nos saberes acumulados historicamente.

4.2 AESCOLA COMO ESPAÇO DE INCLUSÃO DIGITAL.

Foram-se analisados o crescimento da informação dos serviços oferecidos à sociedade atual, cada vez mais se busca a necessidade da inclusão digital dos cidadãos nesse modo de vida. Ao acontecer o uso destes recursos tecnológicos, eles devem ser apropriados de meios onde a tecnologia da informação e comunicação (TIC) se direcione para fazer valer a inclusão dos indivíduos neste ciberespaço.

Deste modo, a escola se apresenta como ambiente capaz de fazer imergir tais tecnologias a serviço de uma metodologia de ensino a favor da interação dos alunos nesta sociedade da informação anulando, assim, as diferenças sociais não pertinentes a este processo.

Ao se utilizar diferentes mídias, que colaboram para a apropriação de um ambiente de comunicação, o computador e seus inúmeros recursos destacam-se como ferramenta de acesso apoiado por diferentes programas sociais do governo federal. Baseado nestes preceitos, vemos a inclusão digital como uma ação educacional que envolve o professor, ao capacitar-se para apropriação e ideal uso de recursos tecnológicos, e o aluno como sujeito no espaço de interação e comunicação de novas formas de colaboração, interatividade, conhecimento e cidadania.

Tem sido válido o fato de difundir a importância da inserção dos recursos tecnológicos na escola e apresentar propostas práticas de um trabalho fundamentado no uso de computadores, tendo em vista a busca de mudança à prática pedagógica, já que as tecnologias estão cada vez mais disponíveis no mercado e presentes na escola.

Isso demonstra que as pessoas que já convivem em meio a estas novas tecnologias não encontram grande dificuldade como aquelas que não costumam utilizá-las, sendo que, mais cedo ou mais tarde, as mesmas sentirão a necessidade de se apropriar involuntariamente.

Sendo assim, as tecnologias da informação e comunicação, têm sido instaladas no âmbito escolar através de projetos do governo e das próprias escolas. Desta forma, cria-se a oportunidade de professores introduzirem em suas aulas o uso das novas tecnologias disponíveis fato esse que, infelizmente, não tem acontecido na maioria das instituições escolares. Para que se entenda o motivo, pode-se destacar que os próprios professores ainda não interagiram com essas tecnologias havendo, em primeira instância, certo receio de aplicá-las.

Segundo Scheffer (2006, p.13) novas possibilidades são oferecidas pelo sistema multimídia e ambientes exploratórios que atuam como facilitadores da aprendizagem. A autora afirma que algumas dessas possibilidades são os softwares educativos, os quais se definem como um conjunto de recursos informáticos projetados com a intenção de serem utilizados em contextos de ensino e de aprendizagem.

4.3 APROPRIAÇÕES DA TECNOLOGIA E PRÁTICAS DOCENTE NA ESCOLA.

As reflexões em torno das práticas pedagógicas no âmbito escolar têm permitido a produção de inúmeras investigações sobre a produção das culturas escolares. Com relação à escola contemporânea, a introdução das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) leva os pesquisadores da educação a investigar e debater sobre a transformação dos modos como a escola ensina, e as formas como os alunos aprendem no contexto dos avanços tecnológicos digitais.

Buscando compreender as apropriações e a instituição de novas práticas educativas a partir do uso das novas tecnologias educacionais, a pesquisa foi fundamentada em autores como Chartier (1991), Kenski (2007) e Lévy (1999). Os estudos de Chartier (1991) contribuíram para compreender as apropriações dos professores, a partir do entendimento de que a representação é a percepção social, a imagem do presente que foi construída através das práticas culturais (escolares, sociais, políticas). Assim, também podemos analisar as representações, ou seja, os modos como os professores pensam, olham e constroem a realidade da sala de aula a partir do uso das novas tecnologias digitais.

Os professores das séries iniciais da educação de nível básico entrevistados foram porta-vozes de experiências pedagógicas singulares, que informaram os significados atribuídos no cotidiano da escola. Tentando compreender como essas experiências foram materializadas nas práticas, como as prescrições para o uso das novas tecnologias educacionais foram apropriadas e assumiram por vezes, outros significados.

Para além dos laboratórios de informática, a introdução dos computadores portáteis na sala de aula implica na aproximação mais rápida do aluno à cultura digital. O termo cibercultura é entendido como um conjunto de elementos associados às formas de comunicação mediadas pelos espaços virtuais, ou seja, pelos ciberespaços.

De acordo com Lévy (1999, p.94), a cibercultura se desenvolve junto ao crescimento dos ciberespaços que se constituem como “espaço da comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores”. Os ciberespaços são lugares de veiculação da cibercultura; eles estabelecem uma multiplicidade de conexões, capazes de constituir novas práticas de comunicação.

Assim, esse conjunto de conhecimentos é apreendido por meio de novas práticas pedagógicas. Por isso, entendemos que as formas como o conhecimento é transmitido e apreendido se modificam, se renovam a medida que as novas tecnologias são introduzidas no âmbito educacional, sem que a escola perca de vista a sua função no processo de formação humana. Considera-se que a escola não é apenas um lugar de transmissão de conhecimentos, mas um lugar de produção de culturas.

Os docentes fazem afirmações onde é apresentado indícios da forma como os recursos digitais são utilizados na escola. Diante da impossibilidade de acesso à internet no ambiente escolar, e conseqüentemente na sala de aula, então vemos que a apropriação dos computadores e lousas interativas digitais, por exemplo, poderia se restringir ao trabalho com *software* educativos instalados nas máquinas.

4.4 AS VANTAGENS DO USO DESSA NOVA TECNOLOGIA

A tecnologia vem adquirindo cada vez mais relevância no cenário educacional, sua utilização como instrumento de aprendizagem e sua ação no meio social vem aumentando de forma rápida entre nós. Nesse sentido a educação vem passando por mudanças estruturais e funcionais, frente a essa nova tecnologia, sabe-se que a cada dia que se passa o sistema automaticamente vem exigindo os recursos tecnológicos voltados para vida social e escolar do indivíduo, portando há uma necessidade de estar inserindo os mesmos no cotidiano escolar pois os alunos e professores precisam estar preparados para estar interagindo com o mesmo sem nenhuma dificuldade, os indivíduos que não se adequarem a essas tecnologias imposta por este sistema que a cada dia vem nos exigindo mais e mais se tornaram um ser sem conhecimento tecnológico e assim dificultando até mesmo seus interesses sociais.

Diante dessa exigência há uma necessidade de aplicar esse projeto voltado para os recursos tecnológicos dentro da sala de aula, que essa proposta possa gerar uma reflexão sobre a introdução da tecnologia inserida na escola. Com o avanço tecnológico cabe aos professores incentivar, objetivar e direcionar o ensino com o uso desses recursos os quais são: televisão, data show, computador internet mas que os mesmos sejam utilizados para o desenvolvimento do ensino aprendizagem do aluno e professor.

Ao perceber a atual necessidade da escola caminhar juntamente com os avanços tecnológicos, em também a necessidade da mesma planejar seu Currículo de acordo com o mundo atual para que a mesma não fique ultrapassada em relação as novas tecnologias.

Nas escolas nos deparamos na maioria das vezes com atividades que exigem bastante criatividade, e para isso é preciso encarar novos desafios, principalmente novos métodos de ensino aprendizagem para que o aluno tenha mais interesse nas atividades propostas. Mas para isso há uma necessidade de inovar na sala de aula para que as aulas não se tornem chatas e cansativas. Por isso se faz necessário introduzir o uso das novas tecnologias no âmbito educacional.

Informatizar a escola e inserir as novas tecnologias dentro do seu programa educacional. Socializar informações sobre a importância do uso desses recursos tecnológicos.

CONCLUSÃO

A expansão contínua da inserção de meios tecnológicos dentro do ambiente escolar vem dispendo maior desenvolvimento para a educação que por sua vez precisa assumir um papel cada vez mais dinâmico, com o objetivo de incorporar essas novas tecnologias no ensino promovendo um conceito de diversidades tecnológicas na vida escolar.

Dessa forma a inserção de mecanismos tecnológicos para a educação trás novos desafios, a começar pela a organização de currículos, a elaboração de atividades de aprendizagem e a devida profissionalização de professores capacitados para estarem desenvolvendo um trabalho mais eficaz, contribuindo nessa nova dimensão.

No contexto da realidade estudada a implantação dos meios tecnológicos, surge com a implementação dos telecentros, sendo uma ferramenta de suma importância para o desenvolvimento de conhecimentos dentro do espaço escolar, mas necessita que haja uma organização no sentido de tornar a utilização dessas ferramentas de integração facilitando e aprimorando o processo ensino aprendizagem do aluno.

Necessariamente e preciso que haja a elaboração de ações previstas em projetos ou planos amplamente debatidos por parte da gestão escolar e comunidade escolar, todos interagindo de forma positiva, neste contexto, por se tratar de ferramentas poderosas a eficaz utilização e muito valorizada pela sociedade, não somente os computadores, internet, mais tudo que se trata de tecnologias no ambiente escolar, pois as mesmas despertam o interesse e a curiosidade de toda a comunidade escolar.

Neste contexto não basta apenas um ensino com tecnologias informatizadas, é preciso que haja uma conscientização para com os alunos e comunidade escolar da importância da inclusão dessas ferramentas no cotidiano escolar, visando o aprimoramento da aprendizagem do aluno, mais uma aprendizagem no qual o mesmo se sinta motivado em relação ao ensino.

Em um mundo tecnológico integrar as novas tecnologias na sala de aula é pouco frequente e um desafio para alguns docentes, em muitos casos a formação não considera essas tecnologias e o professor precisa buscar esses conhecimentos

em outros espaços, embora alguns ainda se sintam um pouco inseguro e despreparados, muitos dos professores já puderam perceber o potencial dessas ferramentas e procuram levar novidades para sala de aula.

O uso das mesmas pode aproximar alunos e professores, além de ser útil na exploração dos conteúdos de forma mais interativa, o aluno passa de um mero receptor que só observa e nem sempre compreende para um sujeito mais ativo e participativo no processo da construção do seu conhecimento.

Enfim hoje com todos os avanços existe a necessidade de adequação de abertura para o novo a fim de tornar as aulas mais atraentes, participativas e eficientes, as tecnologias precisam assumir um papel dentro do contexto escolar e aos que acessam esses novos espaços de interação comunicação e aprendizagem implica proporcionar a ampliação de conhecimentos cada vez mais presente na sociedade, e preciso, portanto, que as escolas busquem meios para o acesso das mesmas, inserido no cotidiano de suas atividades.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Educação e tecnologias no Brasil e em Portugal em três momentos de sua história.** In Educação, Formação & Tecnologias; vol.1(1),2008.
- AKKARI, Abdeljalil; NOGUEIRA, Natania A.S. **O Ensino Público e a Formação dos Professores no Brasil: na direção de novas reformas curriculares.** In Práxis Educacional, Vitória da Conquista v. 4, n. 4 p. 11-48 jan./jun. 2008.
- BRASIL, Ministério da Educação(MEC). Secretaria de Ensino (SEF).**Parâmetros Curriculares Nacionais.** Brasília: MEC/SEF,1998.
- BRASIL,MEC. **“Relatorio da comissão de avaliação de Projeto Educom”.** Brasília 1986.
- BRITO, Glaucia da Silva, e Purificação Ivoneia. **Educação e Novas Tecnologias**, 2ª ed. Neve atual e ampl. Curitiba, 2008.
- CASTELLS, M. **A sociedade em rede.** Tradução de RoneideVenancioMajer; Kauss BrandiniGerhart. São Paulo: Paz e terra, 2007. v.1.
- CORRÊA, Juliane. **Planejar e avaliar em programas de educação a distância.** In- Curso de especialização em educação a distância, Pós – Graduação Lato-Sensu. Rio de Janeiro: E-Book 1 Cenário Atual de EAD. Centro de Produção de Rádio e Televisão, Divisão de Operações – Senac Nacional, 2008.
- FREIRE, Wendel. **Tecnologias e Educação: As Mídias na Prática Docente**, 2ª ed. Rio de Janeiro,Warked,2011.
- GATTI, Bernadete. **Os agentes escolares e o computador no ensino.** Acesso. São **Pauto**: FDE/SEE. Ano 4, dez.1993.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA [IBGE]. O setor de tecnologia da informação e comunicação no Brasil 2003-2006. Brasília, [2010]. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/stic/default.shtm>>.
- LAZLO, E. **Macro transição: o desafio para o terceiro milênio.** Tradução de MerleScoss. São Paulo: AxisMundi, 2001.
- LEITE, L. Mídia e a perspectiva da tecnologia no processo pedagógico contemporâneo. In: FREIRE. W. (Org.). **Tecnologia e educação.** Rio de Janeiro: Wak, 2008.
- LEMONS, A; LEVY, P. **O futuro da internet: em direção a uma ciberdemocracia.** Tradução de André Lemos. São Paulo: Paulus, 2010.
- LÉVY, P. **Cibercultura.** São Paulo: Editora 34, 1999.

MOREIRA, Vani. **Educação e Tecnologia: O novo ritmo da informação**. São Paulo, 2007.

MORAES, Raquel de Almeida. **Informática no Brasil**. Rio de Janeiro; DP&A, 2000.
PRETTO, Nelson de Luca. **Uma escola sem/com futuro** : Educação e multimídia. Campinas: Papirus, 1999.

RICHIT, Adriana. **Apropriação do conhecimento pedagógico-tecnológico em Matemática e a formação continuada de professores**. Tese (Doutorado em Educação Matemática). Programa de Pós Graduação em Educação Matemática. Universidade Estadual Paulista. Rio Claro, SP, 2010.

SOARES, M. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. In: **Educação e Sociedade**, Campinas, v.23, n.81, p.143-160, dez. 2002.

TAKAHASHI, Tadao (org.). **Sociedade da informação no Brasil**: livro verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. Disponível em:
<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/18878.html>. Acessado em 20/08/2015.

THIESEN, J. da S. **A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem**. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, v.13, n.39, p.545-554, set./dez. 2008. Disponível em:
<<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v13n39/10.pdf>>. Acessado em 13/09/2015.

XAVIER, Antonio Carlos. **Reflexões em torno da escrita nos novos gêneros digitais da internet**. Disponível em <http://www.ufpe.br/nehte/artigos/Reflex%F5es%20em%20torno%20da%20escrita%20nos%20novos%20g%EAneros%20digitais.pdf> 2008. Acessado em 20/09/2015.

ZANCHETTA JR, J. **Educação para a mídia: propostas europeias e realidade**. Revista Educação & Sociedade, Campinas, v.30, n.109, p.1103-1122, set./dez. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v30n109/v30n109a09.pdf>>. Acessado em 16/10/2015.

APÊNDICE



CENTRO DE ESTUDOS SUPERIOR DE ITAITUBA
FACULDADE DE ITAITUBA – FAI
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM PEDAGOGIA

Este questionário tem como finalidade contribuir para o Trabalho de Conclusão de Curso – TCC, intitulado: O USO DAS TECNOLOGIAS NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM NOS ANOS INÍCIAS DO ENSINO FUNDAMENTAL.

QUESTIONÁRIO DO PROFESSOR

1. Identificação:

1.1 Nome: _____

1.2 Idade: _____

1.3 Sexo: () masculino () feminino

1.4 Formação: _____

1.5 Tempo de trabalho na instituição atual: _____

1.6 Qual é o seu tempo de serviço na educação?

[] Menos de 1 ano

[] 1 a 4 anos

[] 5 a 9 anos

[] 10 a 14 anos

[] Mais de 15 anos

1.7 Você teve algum tipo de formação na área de tecnologia educacional? [] Não [] Sim

Especifique:

[] aulas particulares

[] em curso de formação continuada

[] na graduação

[] em pós-graduação

[] outros: _____

2 Questões Sobre o Tema

2.1 Seu planejamento contempla o uso de recursos tecnológicos nas atividades educativas? Se afirmativo, de que forma?

2.2 Qual é a frequência do usos das tecnologias nas aulas ministradas?

() Semanal Comente: _____

() Quinzenal _____

() Mensal _____

() Outro _____

2.3 Como é a participação dos alunos no desenvolvimento das aulas na qual se utiliza os recursos tecnológicos?

() não participam

() participam parcialmente

() participam integralmente

() outros: _____

2.4 Quais são os recursos tecnológicos disponibilizados pela escola para a realização das atividades educativas?

2.5 Qual a contribuição dos recursos tecnológicos no processo ensino aprendizagem?

2.6 Você aceita que seus alunos usem notebooks, celulares em sala de aula? []
Não [] Sim

Comente: _____

2.7 Qual a metodologia de ensino empregada nas aulas na qual se utiliza os recursos tecnológicos?

2.8 De que forma deveriam ser utilizados os instrumentos de informatizações tecnológicas em sala de aula?

2.9 Em sua opinião, os professores estão preparados para trabalhar com os recursos tecnológicos em sala de aula?

[] Não [] Sim

Comente: _____

2.10 Como você avalia o desempenho de seus alunos nas atividades desenvolvidas com o uso das tecnologias?

2.11 Quais as melhorias que poderiam ser feitas pela escola em relação as novas tecnologias educacionais?

SOUZA, Elenilce Fernandes de.

O USO DAS TECNOLOGIAS NO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: Análise em uma escola rural do Município de Itaituba-PA / Elenilce Fernandes de Souza – Itaituba: CLPP da FAI, 2016.

58f.

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) – Faculdade de Itaituba – FAI, Curso de Graduação em Licenciatura plena em Pedagogia, Itaituba, BR-PA – 2016.

Orientador: Prof^o. Dhemesbraene Soares da Silva, Esp.

1. O uso das Tecnologias no processo Ensino Aprendizagem nos anos iniciais do Ensino Fundamental: Análise em uma escola rural do Município de Itaituba-PA