FACULDADE DO BAIXO PARNAÍBA
CURSO: PEDAGOGIA

ADEILDO DAS MERCÊS PEREIRA SEGUINS
MARIA TEIXEIRA RIBEIRO

O DESAFIO DO PROFESSOR FRENTE AO USO DAS TECNOLOGIAS COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA.

Chapadinha
2013

ADEILDO DAS MERCÊS PEREIRA SEGUINS
MARIA TEIXEIRA RIBEIRO

O DESAFIO DO PROFESSOR FRENTE AO USO DAS TECNOLOGIAS COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA.

Monografia apresentada ao curso de Pedagogia da Faculdade do Baixo Parnaíba - FAP, para obtenção do grau de Licenciados em Pedagogia.

Orientadora: Profª Esp. Karla Myllena de Aquino Gomes

Chapadinha
2013

ADEILDO DAS MERCÊS PEREIRA SEGUINS
MARIA TEIXEIRA RIBEIRO

O DESAFIO DO PROFESSOR FRENTE AO USO DAS TECNOLOGIAS COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA.

Monografia apresentada ao curso de Pedagogia da Faculdade do Baixo Parnaíba – FAP, para obtenção do grau de Licenciados em Pedagogia.

Aprovada em: ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

_____

Profª. Karla Myllena de Aquino Gomes (Orientadora)
Especialista em Psicolinguística
Faculdade do Baixo Parnaíba

_____

1º examinador

_____

2º examinador

Aos nossos familiares por serem os principais motivadores dessa importante empreitada nos dando força nos momentos mais difíceis do curso e da caminhada. Amamos muito todos vocês.

AGRADECIMENTOS

Ao nosso Deus pela força, saúde e pelas portas abertas, para que esse tão desejado sonho viesse a se tornar realidade.

À minha amada esposa Patrícia Seguins e minhas lindas filhas Isabelly Ketlyn e Yanna Loren, por serem a minha fonte de inspiração.

Aos nossos professores, pela força e incentivo em todo o decorrer do curso.

À saudosa e querida amiga Noêmia das Mercês, pelos momentos de incentivo e motivação.

À bibliotecária da FAP, pelo auxílio com as fontes bibliográficas.

Adeildo das Mercês Pereira Seguins

A Deus, pelo dom da vida e por proporcionar a realização deste sonho.

Aos filhos e netos, que contribuíram para a conclusão deste trabalho, em especial a professora Neinha e professor Oberdam.

À turma de Pedagogia, especialmente ao Adeildo pelo companheirismo nos momentos difíceis.

Às noras Francisca Aguiar e Simone, pelo apoio incondicional.

Maria Teixeira Ribeiro

“[...] Combati o bom combate, completei a carreira guardei a fé”. (*II TIMÓTEO 4: 8*)

RESUMO

Este trabalho tem a intenção de apontar os desafios e obstáculos encontrados pelos professores quanto ao uso das tecnologias em sala de aula, além de apontar como as escolas e os educadores poderão inserir em seu contexto as novas tecnologias, na busca por um processo de ensino-aprendizagem mais significativo para a atualidade. A pesquisa deu-se em caráter qualitativo, descritivo e explicativo, buscando descrever e explicar a realidade de uma determinada população escolar, com o enfoque no desafio do professor em relação ao uso das tecnologias como ferramenta pedagógica. Teve como metodologia o levantamento bibliográfico através de livros, revistas, sites, vídeos e artigos, de referencias como, PROINFO (2000), Demo (2001), Alonso (2007), Bettega (2010), Wikipédia (2013*)* dentre outros. Dando assim, fundamento à pesquisa e, também, a pesquisa de campo. Onde foi possível notar que as tecnologias já estão fazendo parte do contexto escolar, mesmo que de maneira ainda muito tímida e que os professores, pelo menos a maior parte dos entrevistados, estão buscando cada vez mais se capacitarem e se apropriarem dessas ferramentas que são as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's).

Palavras – chave: Novas tecnologias. Ensino-aprendizagem. Desafio do professor. Ferramenta pedagógica.

ABSTRACT

This paper intends to point out the challenges and obstacles faced by teachers in the use of technology in the classroom, while pointing out how schools and teachers can enter in context of new technologies in the search for a teaching-learning more meaningful for today. The research took place in a qualitative, descriptive and explanatory, seeking to describe and explain the reality of a particular school population, with a focus on the challenge of the teacher in the use of technology as a pedagogical tool. Methodology was to the literature through books, magazines, websites, videos and articles, of references as, PROINFO (2000) Demo (2001), Alonso (2007), Bettega (2010), Wikipedia (2013) among others. Thereby giving grounds for the search and also the search field. Where it was possible to note that the technologies are already part of the school context even so still very shy and that teachers, at least the majority of respondents are increasingly looking to build capacity and to appropriate these tools are Technologies Information and Communication (TIC's).

Keywords: New technologies. Teaching and learning. Challenge the teacher. Pedagogical tool.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Há quanto tempo você é supervisor nesta escola?.....36

Tabela 2 - Qual o seu entendimento sobre as TIC's?.....36

Tabela 3 - No planejamento com os professores, como o uso das TIC's tem sido levado em consideração para a melhoria do aprendizado?.....36

Tabela 4 - Quais as contribuições das Tecnologias da Informação e Comunicação para o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem?.....36

Tabela 5 - Com qual periodicidade é realizado o planejamento nessa escola? E quais são as orientações sobre o uso das TIC's visando à melhoria e dinamização do processo de ensino-aprendizagem?.....38

Tabela 6 - A secretaria de educação ou a própria escola oferecem ou já ofereceram formação continuada periodicamente aos professores na área das Tecnologias da Informação e Comunicação?.....38

Tabela 7 - Na sua opinião como a Secretaria de Educação e a própria escola podem contribuir para que aconteça a inclusão digital e tecnológica na escola?.....38

Tabela 8 - Há quanto tempo você é gestor nesta escola?.....39

Tabela 9 - Qual o seu entendimento sobre as TIC's?.....39

Tabela 10 - A escola possui laboratório de informática? Com qual frequência o mesmo é utilizado por professores e alunos?.....40

Tabela 11 - A escola dispõe de quais aparelhos tecnológicos?.....41

Tabela 12 - Levando em consideração que as tecnologias estão cada vez mais presentes no cotidiano dos alunos, como a escola tem se adaptado para o uso das TIC's visando melhorar o processo de ensino-aprendizagem?.....41

Tabela 13 - A Secretaria de Educação ou a própria escola oferecem formação continuada periodicamente aos professores na área das Tecnologias da Informação e Comunicação?.....42

Tabela 14 - Na sua opinião, como a secretaria de educação e a própria escola podem contribuir para que aconteça a inclusão digital e tecnológica na escola?.....43

Tabela 15 - Há quanto tempo você atua no trabalho docente?.....43

Tabela 16 - Qual o seu entendimento sobre as TIC's?.....44

Tabela 17 - Você se sente capacitado para utilizar as tecnologias como ferramenta de auxílio pedagógico em suas aulas? Justifique.....45

Tabela 18 - Você considera as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) importantes ferramentas pedagógicas? Justifique.....47

Tabela 19 - Em sua prática pedagógica você utiliza diferentes recursos tecnológicos para auxiliar suas aulas? Comente por que utiliza ou por que não utiliza.....48

Tabela 20 - Marque com um X os aparelhos que você utiliza ou já utilizou com ferramenta pedagógica em suas aulas ( ) televisão ( ) DVD ( ) data show ( ) retroprojetor ( ) computador ( ) note book ( ) tablet ( ) micro system ( ) internet ( ) Outros…..…….....50

Tabela 21 - A Secretaria de Educação ou a própria escola já ofereceram formação continuada aos professores na área das tecnologias educacionais?...51

Tabela 22 - Quando a Secretaria de Educação ou a própria escola não oferecem formação continuada na tecnológica, você busca realizar cursos, capacitações para aperfeiçoar sua prática pedagógica?.....52

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS

1 **INTRODUÇÃO**..... 11

2 A EDUCAÇÃO E AS TECNOLOGIAS DE ONTEM E DE HOJE..... 13

2.1 Um panorama histórico de implantação das TIC's no Brasil..... 15

3 AS TECNOLOGIAS E A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: o analfabetismo tecnológico..... 20

3.1 Vencendo o analfabetismo tecnológico?..... 22

3.1.1 A realidade no uso das TIC's entre o Brasil e a Coréia do Sul: um diálogo entre estudantes..... 24

4 O PAPEL DA ESCOLA NO PROCESSO DE INTERAÇÃO DE PROFESSORES E ALUNOS COM AS TIC's..... 27

4.1 Como sensibilizar e estimular professores e gestores para o uso das tecnologias de informação e comunicação?..... 29

5 CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA CAMPO..... 32

5.1 Escola da Rede Municipal de ensino..... 32

5.2 Escola da Rede Estadual de ensino..... 33

6 ANÁLISE E DADOS DA PESQUISA..... 35

7 CONCLUSÃO..... 54

REFERÊNCIAS..... 56

APÊNDICE..... 58

1 INTRODUÇÃO

É notável que as tecnologias estejam presentes hoje, na vida de todos os seres humanos e que está ficando cada vez mais difícil separar a vida e as necessidades humanas, do uso das tecnologias. Os educadores têm o papel de estarem atentos e muito bem preparados para formar os educandos para os desafios da vida. Formar alunos emancipados e cientes de sua cidadania requer um ensino sistematizado e atualizado nas novidades do mundo globalizado.

O grande desafio da escola e dos professores é transformar cada vez mais o processo de ensino-aprendizagem em algo estruturado com a inclusão das novas tecnologias no cotidiano escolar, levando em consideração que as mesmas estão cada vez mais inseridas na vida dos alunos.

Uma das maiores dificuldades encontradas é a dos educadores manterem-se atualizados e preparados para inserirem no cotidiano escolar as novas tecnologias, que de forma adaptada podem se tornar grandes aliadas no processo de ensino-aprendizagem.

Esta pesquisa tem a intenção de apontar os desafios e obstáculos encontrados pelos professores quanto ao uso das tecnologias em sala de aula, além de apontar como as escolas e os educadores poderão inserir em seu contexto as novas tecnologias, que proporcionarão aulas mais dinâmicas e formarão alunos mais preparados para enfrentar os desafios.

A problemática que permeia esta pesquisa é: quais os desafios e dificuldades que os professores encontram em sala de aula no que diz respeito ao uso das tecnologias como ferramenta de educação? A pesquisa se em caráter qualitativo, descritivo e explicativo.

Portanto, a mesma preocupou-se em descrever e explicar a realidade de uma determinada população escolar, com o enfoque no desafio do professor em relação ao uso das tecnologias como ferramenta pedagógica. Teve como metodologia o levantamento bibliográfico através de livros, revistas, vídeos, sites e artigos de referencias como, PROINFO (2000), Demo (2001), Alonso (2007), Bettega (2010), Wikipédia (2013*)* dentre outros. Dando assim, fundamento à pesquisa e também, a pesquisa de campo, para que a realidade se tornasse conhecida a partir de então.

A pesquisa foi realizada na Unidade Integrada Profº Milton de Jesus Seguins, que faz parte da rede municipal de ensino e fica localizada na Rua Antonia Paiva, Nº 14, bairro Vida Nova, onde foram entrevistados três (3) professores de 6º ao 9º ano, um (1) gestor e um (1) coordenador. E no Centro de Ensino Noêmia Araujo das Mercês, localizado na Av. Dr. Hebert Durãos S/N Centro, onde foram entrevistados também três (3) professores, um (1) gestor e um (1) coordenador. Sendo utilizada como instrumento de pesquisa, a entrevista com os professores, gestores e coordenadores com intuito de obter informações sobre a temática estudada.

2 A EDUCAÇÃO E AS TECNOLOGIAS DE ONTEM E DE HOJE

As tecnologias da informação e comunicação ao longo dos anos causaram uma verdadeira revolução em relação à interação comunicativa entre as pessoas dinamizando assim, o acesso à informação. É o que ressalta uma matéria da edição de setembro de 2005, da Revista Nova Escola. A matéria destaca entre vários assuntos, a linguagem digital que trouxe para o cotidiano das pessoas, os computadores pessoais, a internet, o celular, o CD, o DVD e ainda tablets, ipads, iphones, tudo com o intuito de armazenar e trocar informações de maneira mais dinâmica e rápida.

É possível notar o impacto das tecnologias em todos os setores e como tem sido útil o uso das mesmas. Através delas pode-se ver o mundo interligado através da globalização. De acordo com alguns historiadores, vive-se hoje a terceira revolução industrial que teve início no período da Segunda Guerra Mundial (1939-1945). Pode-se ver que atualmente as máquinas “dominam” em todos os setores da vida, desde a cozinha das casas até as salas de aula.

Ainda de acordo com a matéria, a terceira revolução industrial é a da tecnologia da informação, possibilitada pelo desenvolvimento da eletrônica, onde os computadores e as telecomunicações são os setores de ponta desse período. A matéria traz ainda uma linha do tempo retratando a história da comunicação à distância, destacando episódios importantes como: a invenção da imprensa em 1440 que certamente possibilitou um importante avanço da propagação de informações.

A primeira transmissão pública por telégrafo elétrico ocorreu no ano de 1844, seguido por uma invenção que certamente revolucionou a maneira de se comunicar estendendo-se de maneira muito presente até hoje, que foi a criação do telefone no ano de 1876. No ano de 1896 aconteceu algo que certamente foi um marco no que diz respeito as telecomunicações, que foi a patente do telégrafo sem fio.

Em 1915 ocorreu a primeira transmissão de voz a longa distância pelo rádio, que também foi e ainda é uma importante ferramenta no que diz respeito à comunição entre indivíduos, como também, a propagação de informações. As primeiras transmissões públicas de TV começaram no ano de 1936, e também veio a ser uma grande revolução nos meios de comunicação, atravessando gerações e

chegando ao século 21 de maneira bastante imponente, mesmo com o advento da internet, como meio de acesso às informações.

O computador eletrônico foi inventado em 1943 e veio passando por transformações e evoluções tornando-se uma grande ferramenta tanto no sentido de comunicação, como na questão da informação e hoje está presente na vida de quase todos os seres humanos.

Em 1962 foi lançado o primeiro satélite internacional de telecomunicações, outro importante ator no cenário da comunicação mundial, contribuindo até mesmo para o sistema globalizado de informações que existe atualmente. Em 1973 surge e começa a operar o sistema de TV a cabo comercial, estreitando as distâncias entre produtos e consumidores que no contexto atual está muito presente na vida das pessoas.

Dois anos mais tarde em 1975, surgiu o computador pessoal. Se os primeiros computadores mais pareciam imensos armários de metal, agora os computadores pessoais pareciam bem mais portáteis e possíveis de se ter em um cantinho de casa, o que tem se tornado cada vez mais comum. Até mesmo pelo preço que se tornou bem mais acessível, como também, pelo fato de se ter hoje em dia até computadores de bolso, como é o caso dos smartphones que estão em alta no momento. Pois com eles é possível acessar a internet, mandar e receber e-mails, acessar e movimentar contas bancárias, ler livros e muito mais.

As primeiras aplicações comerciais de fibra óptica ocorreram em 1977, já em 1980, ocorreu à padronização mundial dos aparelhos de fax. Três anos mais tarde em 1983, aconteceria algo que revolucionaria a telefonia no Brasil e no mundo. Foi o lançamento dos primeiros aparelhos celulares, que a princípio foram feitos somente com o intuito de fazer ligações telefônicas, sem o uso de fios e que são uma verdadeira revolução tecnológica, ou seja, máquinas dinâmicas e diversificadas com funções a perder de vista, que tem se tornado uma verdadeira epidemia digital.

Somente a partir da década 80 e 90 mais especificamente no ano de 1991, é que a internet passou a ser liberada para os usuários comuns de computadores, o que veio a ser uma revolução no acesso à informação, e também, como ferramenta comunicativa. Nunca as pessoas se comunicaram tanto e de maneira rápida e utilizando-se das mais dinâmicas formas.

Com a internet surgiram os sites, fortes aliados das empresas na divulgação de seus produtos e serviços. O que não pode passar despercebido, são os sites de relacionamentos, mais conhecidos como redes sociais que se tornaram mania no mundo inteiro no que diz respeito à comunicação e até mesmo entretenimento. Com o advento da internet tão presente na vida das pessoas, antes mesmo de uma notícia passar em um noticiário de TV, as pessoas já estão informadas sobre o assunto, graças aos blogs e sites de notícias.

2.1 Um panorama histórico de implantação das TIC's no Brasil

O processo inicial para inserir as TIC's na educação brasileira, deu-se por meio de políticas públicas com o I Seminário sobre o uso dos computadores no Ensino de Física, promovido pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR), em parceria com a University of Dartmouth (USA) que aconteceu no ano de 1971, trazendo a discussão sobre a necessidade que o Brasil tinha na época, de mão de obra qualificada na área tecnológica, pelo fato do avanço econômico que o país experimentava no momento.

Para Moraes, 1997 (apud SOUZA 2011, p. 06) o plano nacional de informática objetivava:

> [...] fomentar e estimular a informatização da sociedade brasileira, voltada para a capacitação científica e tecnológica capaz de promover a autonomia nacional, baseada em princípios e diretrizes fundamentados na realidade brasileira e decorrentes das atividades de pesquisas e da consolidação da indústria nacional.

O início dos estudos abrangendo a informática na educação teve início na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), no ano de 1966, na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), a partir do ano de 1973 e na Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), em 1975.

Em 1975 a UNICAMP contou com a visita de Seymour Paper e Marvin Minsky fato que fez com que as pesquisas se intensificassem e avançassem. Já em 1976, pesquisadores brasileiros foram aos Estados Unidos mais precisamente ao Massachusetts Institute technology (MIT), iniciando assim, os primeiros estudos e

projetos quanto à utilização de computadores como ferramenta pedagógica, ou seja, no sistema educacional. (MORAES, 1997 apud SOUZA, 2011, p. 06).

Em 1980, o MEC iniciou consultas à comunidade técnico-científica brasileira, com a intenção de ampliar a discussão e consolidar um programa nacional de informática na educação fortalecido. A partir da ampliação, tanto do escopo de pesquisas, quanto de pesquisadores, as Universidades sentiram a necessidade de criarem centros de estudos para questões da informática na educação brasileira. Dessa maneira, a UFRGS, institui o Laboratório de Estudos Cognitivos (LEC/UFRGS) e a UNICAMP criou o Núcleo Interdisciplinar de Informática Aplicada a Educação (NIED/UNICAMP). (SOUZA, 2011).

Respectivamente nos anos de 1981 e 1982, aconteceram dois acontecimentos de grande importância nessa prerrogativa que foram o I Seminário Nacional de Informática na Educação, pela Universidade de Brasília (UNB) e o outro foi o II Seminário Nacional de Informática na Educação pela Universidade Federal da Bahia (UFBA).

Em relação a esses dois grandes eventos, Almeida, 2009 (apud SOUZA, 2011, p. 06-07, grifo do autor) afirma que deles: “[...] nasceu [...] a proposta de montagem do projeto EDUCOM. Projeto modesto, controlado e sediado em Universidades, tendo como centros experimentais escolas de 2º grau e deveriam ser implantados nas cinco regiões do Brasil”.

Conforme Souza (2011), O EDUCOM (Educação e Comunicação) passou a ser estruturado no ano de 1983, buscando parceria com Universidades das cinco regiões do país e tendo como base as ideias discutidas nos seminários realizados em Brasília e Salvador, mantendo harmonia com o processo de criação do centro de informática do MEC.

De início o EDUCOM se desenvolveu em cinco Centros-piloto, nas Universidades Federais de Pernambuco, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e na Estadual de Campinas, que desenvolveram e elaboraram estudos, diretrizes e também capacitação para professores do 2º grau.

O projeto EDUCOM foi desenvolvido até 1985 sem grandes complicações, a partir de então, o país passou por uma redemocratização e o MEC por sua vez experimentou mudanças em sua estrutura administrativa o que consequentemente provocou mudanças no programa e até mesmo a modificação ou

extinção de alguns projetos como foi o caso do EDUCOM que se juntou ao projeto de formação de professores para trabalhar com as TIC's, denominado FORMAR.

Este por sua vez deu origem ao Programa de Ação Imediata em Informática na Educação (PAIE) que estabeleceu entre suas diretrizes a implantação de centros de informática no Ensino Fundamental e Médio, a realização de pesquisas e a ainda a criação de cursos de especialização em informática educativa para professores e técnicos das secretarias de educação e colégios federais de ensino técnico.

As ações do PAIE duraram apenas quatro anos, pois no início dos anos 90, nasce o Programa Nacional de Informática Educativa (PRONINFE), a partir de eventos voltados para o trabalho de informática na educação realizado em Florianópolis-SC em 1987, e em Petrópolis-RJ, no ano de 1989.

Com os objetivos voltados para o apoio, desenvolvimento e utilização de tecnologias de informática nas áreas de Ensino Fundamental, Médio, Superior e ainda na Educação Especial; melhorar e desenvolver a infraestrutura dos sistemas de ensino do país; promover e incentivar a capacitação de recursos humanos no domínio da educação da tecnologia de informática educativa; estimular estudos e pesquisas de aplicações de informática no processo de ensino-aprendizagem, buscando melhorar a qualidade dos resultados e democratizar o uso das tecnologias na sociedade brasileira e ainda avaliar planos, programas e projetos que sejam voltados para o uso do computador como ferramenta pedagógica. (BRASIL, 1994 apud SOUZA, 2011 p. 08).

O PRONINFE com suas diretrizes dominou o cenário da informática na educação durante boa parte dos anos 90, e serviu de base para o PROINFO – Programa Nacional de Informática na Educação, que veio para ser o seu substituto a partir de 9 de abril de 1997, com a portaria nº 522/97 do Ministério da Educação e do Desporto, assinada pelo ministro Paulo Renato Sousa, buscando disseminar o uso pedagógico das tecnologias em especial de informática e telecomunicações nas escolas da rede pública de Ensino Fundamental e Médio, das redes Federal, Estadual e Municipal.

A primeira etapa do PROINFO teve duração de 10 anos, entre 1997 e 2007. Justamente em dezembro de 2007, momento em que estava no poder, o então, presidente Luís Inácio Lula da Silva, foram feitas modificações no programa,

a começar pelo nome que deixou de ser Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO), para se chamar desde então, Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO INTEGRADO), tudo isso graças a um decreto de lei nº 6.300/2007, (BRASIL, 2007 apud SOUZA, 2011 p. 09).

Nessa nova etapa aconteceram transformações consideráveis no programa que passou a abranger as tecnologias na educação como um todo e não somente na área da informática, como em outrora. O programa tornou-se também mais abrangente, deixando de atender somente escolas da zona urbana e estendendo-se às escolas da zona rural.

Também nessa nova etapa do PROINFO INTEGRADO, o programa passou a focar e investir na formação continuada dos docentes e ainda na capacitação dos mesmos, para intervir no processo de aplicação das TIC's nas escolas. O PROINFO INTEGRADO tem a função de estruturar as escolas, para que o trabalho com o auxilio das TIC's se torne verdadeiramente possível, disponibilizando laboratórios de informática com acesso à internet, projetores já integrados aos computadores educacionais, distribuição de laptops. Tudo visando o apoio pedagógico aos professores e alunos.

Até o ano de 2010, foram entregues 37.500 laboratórios de informática nas escolas da zona rural, 72.075 laboratórios nas escolas da zona urbana, um total de 109.757 laboratórios em treze anos de projeto (MEC, apud SOUZA 2011). Infelizmente a maioria desses laboratórios encontram-se empoeirados por causa da falta de uso por parte de alunos e professores, que dizem não estarem capacitados para manipular tais máquinas ou até mesmo sucateados por causa do descaso, e mal uso de bens tão importantes no auxílio do processo de ensino aprendizagem.

Outro projeto que surgiu com o objetivo de promover de maneira mais intensa o uso das TIC's na escola, é o Projeto Um Computador por Aluno (UCA), que surgiu em 2007, objetivando a distribuição de laptops para alunos da rede pública de ensino. É um programa que ainda está em fase de experimentação e até o ano de 2010 foi ampliado de 5 para 300 escolas beneficiadas, onde professores e gestores passam por capacitação para utilizar esses laptops educacionais junto com os alunos.

O MEC pretende mostrar os resultados desse programa, porém, mais a longo prazo, pois o mesmo planeja atingir os 51.500 milhões de alunos matriculados

(MEC, 2010 apud SOUZA 2011). O Ministério da Educação através da Portaria Nº 86 de 1º de fevereiro de 2013, instituiu o Programa Nacional de Educação no Campo – PRONACAMPO, que tem os seguintes tópicos como eixos principais: I – Gestão e Práticas Pedagógicas; II – Formação de Professores; III – Educação de Jovens e Adultos, Educação Profissional e Tecnológica; e IV – Infraestrutura Física e Tecnológica.

O programa consiste em um conjunto articulado de ações de apoio aos sistemas de ensino para a implantação da política de educação do campo, conforme disposto no Decreto nº 7.352, de 4 de novembro de 2010. O Artigo 7º traz o eixo Educação de Jovens e Adultos, Educação Profissional e Tecnológica.

O Parágrafo II fala do apoio à inclusão social dos jovens do campo por meio da ampliação da Rede Federal de educação profissional e tecnológica, do fortalecimento das Redes Estaduais de educação profissional e tecnológica, e de cursos de formação inicial e continuada para trabalhadores, de acordo com os arranjos produtivos locais.

Já o Artigo 8º traz o Eixo Infraestrutura Física e Tecnológica que inclui: apoio técnico e financeiro às redes de ensino para a construção de escolas; a promoção da inclusão digital por meio da ampliação do acesso a computadores e as tecnologias digitais; a disponibilização de recursos específicos para a melhoria das condições de funcionamento das escolas do campo e quilombola; a oferta de transporte escolar intracampo, respeitando as especificidades geográficas, culturais e sociais, bem com o critério de idade dos estudantes. (MEC, Portaria Nº 86 de 2013).

3 AS TECNOLOGIAS E A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: o analfabetismo tecnológico.

É possível notar que as nossas escolas, no que diz respeito ao uso das tecnologias como ferramentas de apoio à educação, ainda se encontram totalmente a quem da realidade, levando-se em consideração o contexto tecnológico em que se vive, onde os alunos estão constantemente mergulhados nas facetas das atuais tecnologias, principalmente no que diz respeito à internet, bem como computadores e tablets.

É notável ainda que os professores em sua grande maioria mostrem-se totalmente desmotivados em relação ao uso das tecnologias, pelo fato de sentirem-se despreparados para manipular e lidar com essas tecnologias, e consequentemente sentir-se-ão ameaçados e acuados. O descaso é ainda maior quando se trata de investir em sua formação continuada, no tocante a se capacitarem para esse promissor desafio, que é o uso das tecnologias na educação.

A verdade é que muitos educadores não sabem sequer manusear um aparelho de TV e DVD, para se trabalhar um filme em sala de aula, por exemplo. Imaginemos então, como esses professores se comportariam diante do desafio de em uma aula expositiva, ter que ligar um notebook, conectá-lo ao data show e também à uma caixa de som amplificada, e depois ainda ter que operar o notebook com seus aplicativos e programas.

Falando assim, parece muito complicado. Porém hoje em dia a grande maioria dos alunos sabe manusear esses aparelhos com uma facilidade incrível que conseguiriam dar aulas para os professores. Diante desse contexto, pode-se levantar um questionamento: Será o que está faltando para se ter professores bem capacitados para trabalhar com a realidade das tecnologias? Será que ainda não existe incentivo por parte dos atores que comandam o sistema escolar e educacional? Ou será que os professores precisam ter um despertar consciente, no sentido que ele é o principal e maior responsável pela sua formação?

Em relação aos instrumentos tecnológicos de comunicação, Bettega (2010), diz que se pode ensinar e aprender sem eles, porém sua apropriação é importante tanto ao estudante, quanto aos professores, mais a este, pois os

computadores com seus aplicativos podem ser “próteses” maravilhosas para o cérebro humano em suas funções, tanto de aprendizagem como de produção.

Vive-se em uma época em que grandes transformações estão acontecendo cada vez de maneira mais rápida. As informações jorram por todos os lados no mais diversos meios de comunicação, e esse fato tem um impacto direto sobre as diversas esferas da sociedade. Diante disso, a escola precisa ser o lugar onde alunos e também professores vivenciem toda a intensidade dessa experiência com o conhecimento.

É notável que as informações surjam com muita rapidez e facilidade, isso graças aos meios de comunicação, mais precisamente a internet, uma poderosíssima ferramenta das tecnologias da informação, a qual, diga-se de passagem, os jovens alunos já estão bem antenados.

Por causa dessa realidade o professor enquanto mediador do conhecimento e no processo de ensino aprendizagem, não pode cruzar os braços ou muito menos fazer vista grossa para não investir na sua formação, e também na sua interação com essas tecnologias, que já são uma realidade notável no cotidiano dos alunos.

Segundo Bettega (2010), cabe ao professor permanecer como agente de formação indispensável à experiência educativa do aluno e não ser apenas um transmissor de informações e de habilidades necessárias a essas aquisições. A autora ressalta ainda, que isso significa que não se deve apenas conhecer o computador ou aprender a lidar com ele. É necessário saber fazer uso dessa tecnologia, que é uma ferramenta capaz de melhorar a qualidade de vida sem submeter-se a condição de mecanicista e tecnicamente a seus caprichos. O que se pretende é uma formação mais completa do indivíduo tanto em conhecimento como em cultura.

É importante que o professor não esteja satisfeito apenas com a sua formação inicial e procure investir em formação contínua, pois só assim não ficará para trás, no que diz respeito ao conhecimento. Segundo Barili, 1998 (apud BETTEGA, 2010), isso exige do professor constante capacitação, não somente para preparar o aluno para o mercado de trabalho, como também, para fazer uso da tecnologia no ensino.

Muitos professores são capazes de afirmar que não se importam ou se interessam por tecnologias, mesmo que seja para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem, por que não estava inserido na sua formação inicial ou ainda por não saber manipular com facilidade os aparatos tecnológicos. Todavia, isso é algo que pode ser resolvido e proporcionado em o investimento em formação continuada, que não somente trará um novo conhecimento para o professor, como dinamizará o trabalho docente. Lembrando que em se tratando de tecnologias a grande maiorias dos alunos mostram-se bem mais interessados.

De fato nas próximas décadas, o “ser professor” se desenvolverá em uma sociedade em mudança com alto nível tecnológico e vertiginoso avanço do conhecimento (IMBERNÓN, 2002, apud BETTEGA 2010, p. 18). É importante que o professor esteja disposto a acompanhar tais mudanças envolvendo-se de maneira teórica e prática nas mais diversas transformações que podem e devem ocorrer.

3.1 Vencendo o analfabetismo tecnológico?

Segundo Loing, (1998 apud BETTEGA, 2010 p. 18), portanto, uma “boa tecnologia educacional” é aquela que permitirá a evolução pessoal autônoma “sob medida”, ajustada às competências, às exigências e ao itinerário de cada um. Antes mesmo do professor se familiarizar com qualquer que seja o aparato tecnológico, que venha auxiliar em seu trabalho em sala de aula, é necessário que o mesmo aprenda a refletir sobre sua prática cotidiana em sala de aula, visando melhorar cada vez mais a aprendizagem. Através de um processo de formação de vivências e reflexões, os professores poderão analisar e concluir se o uso das tecnologias no trabalho pedagógico é viável ou não, contribui ou atrapalha na melhoria da qualidade do ensino.

De acordo com os PCN (1998 apud BETTEGA, 2010 p. 18), a incorporação das inovações tecnológicas só tem sentido se contribuir para a melhoria da qualidade do ensino. Não basta haver computador, internet, televisão, DVD, data show na escola, se esses aparatos não estiverem auxiliando e melhorando o processo de ensino aprendizagem.

Para Bettega (2010), a tecnologia deve servir para enriquecer o ambiente educacional, propiciando a construção de conhecimentos por meio de atuação ativa,

critica e criativa por parte de alunos e professores. Ainda de acordo com Bettega (2010), o uso de tecnologia no ensino não deve se reduzir apenas à aplicação de técnicas por meio de máquinas ou apertando teclas e digitando textos, embora possa limitar-se a isso, caso não haja reflexão sobre a finalidade da utilização de recursos tecnológicos nas atividades de ensino.

Falando do processo de ensino e aprendizagem, tudo que a escola promover precisa estar voltado nesse sentido. É preciso usar todos os mecanismos que estão sendo disponibilizados, para que os alunos tenham êxito no que diz respeito a sua aprendizagem. O caminho reflexivo no que diz respeito a sua prática deve sempre ser considerado pelo professor que busca sempre melhorar o desempenho tanto seu, quanto dos seus alunos. Fazendo isso, o professor poderá abandonar velhos hábitos, que estão enraizados e que na maioria das vezes em nada contribuem com o processo de ensino aprendizagem.

A postura reflexiva por parte dos professores, podem ainda gerar mudanças significativas, lembrando que as tecnologias são fortíssimas aliadas que não fazem o processo sozinho, mas que auxiliam bastante, como por exemplo, na pesquisa e busca de novos conhecimentos. Demo (2001) ressalta que “a marca do avanço tecnológico é definitiva em nossa civilização”, deixando claro, que isso é uma realidade e que o professor não pode se enclausurar e ficar só reclamando em relação às dificuldades no processo de uso das tecnologias.

Contudo nesse sentido, é bem mais sensato o professor buscar se capacitar, aprendendo a usar essas tecnologias e não somente isso, mas também, saber orientar o educando no sentido do bom e do mau uso das tecnologias, conscientizando-os que tanto um quanto o outro, tem suas consequências que às vezes podem ser catastróficas.

Demo (2001), diz que aprender é substancialmente saber mudar-se e mudar, estabelecendo consigo mesmo, com os outros e o meio ambiente, relacionamento dinâmico de estilo reconstrutivo. Quando se aprende a fazer algo ou ainda, esse aprender vem entrelaçado como entender ou compreender algo com maestria, certamente as pessoas tornam-se capazes de refletir e ainda conseguir mudar não só a si mesmas, como também, tornam-se capazes de influenciar a mudança das outras pessoas ao redor, bem como do ambiente em que estão inseridos.

É notável que dos assuntos e disciplinas abordados na grade curricular das escolas, poucos tem despertado o interesse dos alunos. Por outro lado, pode ser percebido que tudo ou quase tudo que está envolvido com tecnologias, principalmente a informática, tem causado o despertar e o interesse dos mesmos.

Por isso há necessidade do professor pesquisar e se informar cada vez mais sobre as TIC's. É preciso está por dentro das inovações tecnológicas e ainda que o professor se aproprie dessas inovações, ampliando o seu conhecimento, buscando tornar a sua práxis algo muito mais interessante, criativo e desafiador para o aluno e também, para o próprio professor.

Nesse contexto, é preciso que o professor assuma o papel de agente transformador, que prevê necessidades e mudanças que serão necessárias para um bom desenvolvimento da sua prática pedagógica. Lembrando que essa prática não busque beneficiar o professor somente, mas, sobretudo despertar o aluno como agente ativo no processo de construção do seu próprio conhecimento.

Quando o aluno percebe que o professor domina com maestria determinado conteúdo, e sabe repassá-lo de forma dinâmica, o aluno mostra um interesse diversificado, e é nesse ponto que o professor é desafiado, na questão de está capacitado em relação ao uso das tecnologias como ferramenta pedagógica, visto que os alunos em sua grande maioria já estão familiarizados com as TIC's, principalmente o computador, seja pelo fato dos pais proporcionarem cursos de informática para seus filhos, antes mesmo de terem concluído a primeira etapa do Ensino Fundamental, ou até mesmo pelo simples fato desses alunos terem acesso ao computador, bem como a internet nas lan houses ou até mesmo em casa, já que se pode considerar bastante comum as pessoas possuírem computadores com internet em casa.

Diante desse fato, o professor precisa se tornar um escacaviador na questão do conhecimento tecnológico. Não para concorrer com os alunos, mas para que seu próprio trabalho seja facilitado e ainda, o professor seja visto pelos alunos como um professor transformador que propõe desafios aos seus alunos com sua pratica pedagógica.

3.1.1 A realidade no uso das TIC’s entre o Brasil e a Coréia do Sul: um diálogo entre estudantes.

Através da Rede Social Facebook foi traçada uma conversa em caráter de entrevista com o aluno João Luís de Meneses Barros, do curso de Engenharia Eletrônica que está na Coreia do Sul, pelo Programa Ciência sem Fronteiras, em busca não de comparar o Brasil com a Coreia do Sul em relação ao uso das TIC’s por professores e alunos no ambiente escolar, mais sim de perceber como tem se dado esse processo em outro país, com uma realidade social e financeira bem mais elevado do que a realidade brasileira.

Foi possível notar que na Coreia do Sul, há um comprometimento em relação ao uso das tecnologias na escola, e esse comprometimento e incentivo já vem desde o Sistema Administrativo Coreano e chega ao administrativo escolar, bem como, aos professores e alunos. Em relação a isso, João Luís disse que os professores tem um tratamento diferenciado, pois ao mesmo tempo em que eles são cobrados em relação a estarem capacitados para operar as ferramentas tecnológicas, eles são valorizados como profissionais e respeitados pela sociedade e por seus alunos, pois a ordem de importância na Coreia do Sul ainda é mãe, pai e professor.

Segundo João Luís, nas escolas da Coreia do Sul o uso das Tecnologias por professores e alunos acontece de maneira intensa, pelo fato de na maioria das escolas, o ensino acontecer em tempo integral e sendo assim, os professores precisam de alguma maneira manter os alunos na escola, e é ai que as tecnologias entram dando auxílio a esses professores.

Diz ainda que, na Coreia do Sul há uma cobrança elevada para que os professores tenham competências e habilidades na utilização das TIC’s, justamente por causa do caráter interativo que as mesmas proporcionam. Ele ressaltou que é comum o professor chegar à sala de aula, e o computador conectado a um data-show já estarem ligados e todo esse processo é feito pelos próprios alunos, e que também geralmente as salas de aula possuem televisores com tecnologia touch-screen ligados ao data-show.

Uma experiência que ele compartilhou durante a conversa foi que, durante uma aula ele e outro colega estavam mostrando coisas da cultura brasileira e entre essas coisas foram ensinar na própria sala de aula como é preparado o

brigadeiro na panela no Brasil, e enquanto eles preparavam ensinando todo o processo, a professora ficava com uma filmadora registrando tudo e passando em tempo real na televisão que fica na própria sala de aula, podendo ser acompanhado por todos os alunos.

Isso prova que as tecnologias podem sim, serem fortes aliadas se inseridas no contexto escolar, bem como na própria sala de aula como ferramentas de auxilio na prática pedagógica dos professores, que tanto se esforçam para proporcionar aulas significativas, tendo na maioria das vezes, suas expectativas frustradas pelo desinteresse dos alunos, esse desinteresse muitas vezes se deve a mesmice da metodologia utilizada nas aulas ministradas, onde as únicas ferramentas utilizadas são o giz e o quadro negro.

4 O PAPEL DA ESCOLA NO PROCESSO DE INTERAÇÃO DE PROFESSORES E ALUNOS COM AS TIC's

Quando se fala do importante papel da escola, sempre se lembra da mesma, como um lugar facilitador no processo de ensino-aprendizagem, e ainda um lugar onde o ser humano tem a oportunidade de interagir e se sentir valorizado quanto as suas competências e habilidades. Nesse sentido, Alonso, (2007, p. 25) ressalta que:

> Compete, pois, a escola, em especial, proporcionar condições e oportunidades para o indivíduo aprender apropriando-se de "saberes já elaborados" e de informações complementares, e, também, desenvolvendo métodos próprios de elaboração que lhe permitam dar significado a esse repertório, que ampliem e redimensionem os conceitos e ideias existentes, de modo a alimentar e estimular o desenvolvimento pessoal. Alonso, (2007, p. 25)

É justamente nessas "informações complementares" colocado por Alonso (2007), que as tecnologias ganham sentido no ambiente escolar, bem como na vida de alunos e professores como atores principais do desafio do processo de construção do conhecimento.

É preciso atentar para a necessidade cada vez mais clara, de que as escolas precisam passar por um processo de inovação da linguagem como das práticas de ensino, transformando a escola em um ambiente prazeroso e atraente para as gerações futuras, e até mesmo para a geração atual, que se mostra na maioria das vezes desmotivada com o sistema educativo que se tem hoje, e de contrapartida, estão totalmente ligados e antenados nas novas tecnologias da informação e comunicação, com maior ênfase ao computador e à internet.

> Nesse contexto de grandes números, enormes distâncias e gigantescos desafios, parece indiscutível a potencial contribuição das tecnologias de informação e comunicação (TIC) para as escolas públicas: democratizar o acesso de alunos e professores tanto a ferramentas quanto a conteúdos educacionais de qualidade; inovar na linguagem e nas práticas de ensino, tornando a escola mais atraente à nova geração e mais relevante em sua formação: proporcionar a conectividade entre alunos, professores, escolas, redes de ensino e outras instituições, ampliando horizontes de aprendizagem e viabilizando a produção coletiva de conhecimento; introduzir novas práticas de gestão e avaliação dos processos escolares. (TIC E EDUCAÇÃO, 2011, p. 27- 28).

É bastante notável que através do uso das tecnologias, é possível ocorrer grandes inovações, e por que não dizer? Uma verdadeira revolução na qualidade do

ensino em nossas escolas. Porém, para que isso aconteça, é preciso haver reflexão e conscientização por parte dos atores escolares, principalmente por parte da gestão e coordenação escolar.

Nessa questão, a escola tem que assumir o papel de uma ponte que ligará e trará constantemente para a vida dos alunos, o que há de novo no universo tecnológico e que pode ser de grande importância para a vida escolar dos alunos. A escola precisa promover reuniões e debates que discutam sobre as vantagens do uso das tecnologias como ferramenta pedagógica. Projetos e ações precisam ser desenvolvidos, buscando inserir essas tecnologias cada vez mais na realidade escolar, no processo educativo e consequentemente na vida dos alunos, que geralmente só estão acostumados com as tecnologias como fonte de diversão e entretenimento.

Os alunos do século XXI estão cada vez mais mergulhados no mundo digital e tecnológico. Portanto, a escola precisa apropriar-se desse universo tecnológico, ou então, corre o risco de ficar cada vez mais ultrapassada, ou seja, projetada para o século XX, porém lotada de alunos do século XXI, que são acusados de desinteressados, justamente por que na verdade estão com a mente ligada em um contexto tecnológico, que infelizmente a escola ainda não conseguiu acompanhar e muito menos inserir-se neste universo, onde tudo se aprende de maneira mais prática com o uso das tecnologias da informação e comunicação.

> Significa dizer que a função social da escola ganhou novas dimensões, para além da sala de aula e/ou dos muros da escola, portanto, ela terá de se abrir para o mundo real e reinterpretar seu papel dentro do social. Da mesma forma, é fundamental que ela esteja atenta às mudanças sociais e aos avanços tecnológicos, a fim de se beneficiar deles, trazendo para si novas propostas de ação que favoreçam o desenvolvimento do professor e a aprendizagem do aluno, para coloca-los em sintonia com o momento atual. (ALONSO, 2007, p. 26).

No contexto em que se vive, as tecnologias da informação e comunicação são sem dúvida, importantes ferramentas de apoio pedagógico que devem ser cada vez mais inseridas nas atividades escolares, para que uma educação de qualidade seja proporcionada aos alunos. Através das Tecnologias da Informação e Comunicação, é possível repensar e reformular a escola como um lugar significativo para a questão da aprendizagem. Lugar em que os alunos e professores se sintam beneficiados pelas vantagens de se ter um ensino-aprendizagem, auxiliado pelas

TIC’s, ao mesmo tempo em que estão totalmente sintonizados em um contexto atualizado.

4.1 Como sensibilizar e estimular professores e gestores para o uso das tecnologias de informação e comunicação?

Certamente o primeiro e principal passo para que professores e alunos sejam sensibilizados e estimulados em relação ao uso das TIC’s, é a questão de haver uma interação com essas tecnologias, ou seja, esses atores escolares precisam está em constante contato com essas tecnologias e saber analisá-las, procurando inseri-las no contexto de suas aulas e atividades cotidianas na sala de aula. Mas para que isso aconteça, é necessário que professores e gestores sejam conscientes e encarem as TIC’s como necessárias e importantes ferramentas pedagógicas.

Dados da Pesquisa TIC EDUCAÇÃO do Comitê Gestor da Internet no Brasil mostram de forma clara a realidade das escolas brasileiras quanto ao uso das TIC’s por parte de professores e alunos. O foco da pesquisa realizada em 2011 era justamente entender o uso das TIC’s por professores com os alunos.

De acordo com o coordenador da pesquisa, Luciano Cappi, em entrevista cedida a UNIVESP TV, do ponto de vista histórico, o uso das tecnologias por professores nos últimos dois anos, se tornou estável, ou seja, nem cresceu nem diminuiu tanto na escola pública quanto na privada. Um ponto importante que a pesquisa constatou, é que quanto mais o professor se apropria de uma determinada atividade trabalhada em sala de aula, menos ele utiliza o computador e a internet para trabalhar com os alunos.

Em outras palavras, em uma grande maioria têm-se professores que se acomodam diante da mesmice de suas aulas. Segundo Cappi, a pesquisa chegou a conclusão que somente cerca de 21% dos professores utilizam o computador e a internet como ferramenta pedagógica para trabalhar os exercícios e atividades com os alunos.

Segundo ele o uso das TIC’s na educação no Brasil, ainda está muito insipiente, ou seja, no início. Enquanto na internet já se pode visualizar imagens de como será a sala de aula do futuro, totalmente inserida no contexto tecnológico e

muito bem equipada, com o que há de melhor nas tecnologias da informação e comunicação.

No Brasil o que é considerado uma sala de aula inovadora é simplesmente uma sala equipada com um data show e um notebook, que, diga-se de passagem, na maioria dos casos os aparelhos pertencem aos próprios professores, que para facilitar seu trabalho docente já se apropriaram e adquiriram essas mídias educacionais.

A pesquisa mostra ainda, que os alunos usam as tecnologias mais no ambiente de suas casas, do que no ambiente escolar. Quase 90% dos alunos usam o computador com internet para fazer suas tarefas, porém não na escola e sim em suas casas. Juliano Cappi relatou que a principal política criada para levar a tecnologia para dentro das escolas é o PROINFO, que cria laboratórios de informática nas escolas, o que é uma iniciativa louvável.

Porém as salas de aula estão desprovidas de tecnologias, somente 4% das salas de aula de escolas públicas possuem computadores, e segundo ele, deve ser justamente o lugar que precisa estar mais recheado por computadores. Um dos programas políticos que também foi criado com o objetivo de promover a inclusão digital e trazer o computador e o mundo digital para o cotidiano dos alunos é o Programa Um Computador por Aluno (UCA), que visa distribuir computadores nas escolas com o intuito de que em sala de aula cada aluno tenha um laptop para seu uso exclusivo. Contudo, Cappi retrata a questão do despreparo da escola nesse contexto, que em sua grande maioria não teria nem tomadas suficientes em sala de aula para ligar tantos computadores.

Outra questão que deve ser destacada é o fato dos computadores instalados nas escolas virem com o sistema operacional LINUX EDUCACIONAL, e grande parte dos professores e alunos não sabe operar computadores com o este sistema, quando muito sabem o básico do sistema Windows que é sem dúvida o mais popular no Brasil, porém é um sistema pago, enquanto o Linux Educacional é um sistema gratuito.

Outro dado da pesquisa é que o uso do computador com internet na escola tem aumentado, não porque a escola disponibiliza, mas porque os próprios professores estão adquirindo seus laptops e levando para a sala de aula, buscando suprir a carência de tecnologia no ambiente escolar.

É urgente a necessidade da escola se adaptar em diversos sentidos para promover a interação de professores e alunos com as TIC's. É importante ainda que os gestores assumam a responsabilidade de inserir de uma vez por todas no cotidiano escolar e na prática pedagógica, as tecnologias da informação e comunicação, visando cada vez mais promover melhorias no processo de ensino-aprendizagem.

Para Alonso (2007), do ponto de vista do gestor, não se pode esquecer que é da responsabilidade deste criar condições e oportunidades para o desenvolvimento profissional e pessoal dos professores. Certamente se o gestor entender seu papel na administração escolar, e procurar envolver os outros atores da escola na empreitada rumo à mudança e adaptação favorável da escola tradicional, para uma escola que entende o seu papel, enquanto instituição que promove a formação de crianças e jovens, certamente melhorias significativas ocorreram no sistema educacional do Brasil e não só isso, mas também, promoverá uma explosão de aprendizagem.

A escola precisa entender que tem um papel importantíssimo para que o brasileiro que é sempre tão excluído dos privilégios do mundo desenvolvido se aproprie das novas tecnologias. Contudo, segundo Alonso (2007), é preciso rever e ajustar tanto a estrutura quanto a organização da escola às novas demandas sociais, o que significa introduzir mudanças na escola. É preciso entender que o mundo mudou e está sempre em constante mudança em todos os segmentos, a sociedade também não para de se transformar, buscando sempre caminhos que levem a melhorias e a escola como agente transformador da sociedade precisa mudar para atender as demandas desta sociedade em constante transformação.

5 CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA CAMPO

Na busca por entender a realidade das escolas em relação à temática abordada nesta monografia, optou-se por fazer a pesquisa em duas escolas de Chapadinha, sendo uma da Rede Municipal de Ensino e outra da Rede Estadual, na busca de se fazer uma comparação quanto aos resultados obtidos nas respectivas escolas.

5.1 Escola da Rede Municipal de Ensino

Na Rede Municipal de Ensino, a escola investigada foi a Unidade Integrada Profº Milton de Jesus Seguins, localizada na Rua Antonia Paiva, Nº 14, bairro Vida Nova em Chapadinha – Maranhão. A escola oferece atualmente o ensino fundamental de 6º ao 9º ano nos turnos matutino e vespertino e trabalha com o Pro-jovem no período noturno.

A escola originou-se no ano de 1981. A princípio era uma escola comunitária com o nome de Unidade Nova e funcionava na casa de um Sr. Chamado Benvindo na Avenida Presidente Vargas. Com o crescimento do bairro surgiu a necessidade de expandir a escola. Então o Deputado estadual Antonio Pontes de Aguiar fez o pedido ao governador do Estado João Castelo, para que a escola fosse inserida na Rede Estadual de ensino, o que foi atendido prontamente pelo governador que autorizou, e a partir do dia 16 de abril de 1982, a Escola passou a pertencer ao Estado do Maranhão, passando a se chamar Unidade Integrada Professor Milton de Jesus Seguins em homenagem a um professor da cidade que muito se destacou e contribuiu para o crescimento da educação na cidade.

Até o ano de 1992, a escola oferecia somente o Ensino Fundamental de 1º a 4º série. A partir do ano de 1993 começou a funcionar a 5º série do Ensino Fundamental e cada ano que passava, a partir de então, era acrescentado mais uma série até chegar a funcionar de 1º ao 8º série.

Em 1998 foi construído o prédio próprio da escola na gestão da governadora Roseana Sarney, e em 1999 deu-se início aos trabalhos normais em prédio próprio, composto por 05 salas de aula, uma sala de informática, uma sala de

vídeo, uma biblioteca, uma quadra de esportes, 02 banheiros, cantina, sala de professores, secretaria e diretoria.

No ano de 2010 com a implantação do Fundamental de 9 anos, a escola passou a funcionar somente com turmas de 6º ao 9º ano nos turnos matutino e vespertino. A partir de janeiro de 2012 a escola deixou de fazer parte da Rede Estadual de Ensino integrando-se a Rede Municipal, continuando ainda com os mesmo funcionários, mudando apenas alguns professores. Em 2013 a escola mudou praticamente todo o quadro de funcionários do setor administrativo e também de professores em virtude da mudança de gestão política municipal.

A escola Unidade Integrada Milton de Jesus Seguins tem como objetivo oferecer uma educação de qualidade, baseada nos princípios sócio – construtivista, nos valores humanos e culturais e nos avanços científicos tecnológicos da sociedade em que se vive, propiciando um ambiente aconchegante através de ações inovadoras que instigue o aluno a construir novos conhecimentos, criando estratégias que possibilitem ao educando o exercício da cidadania.

O quadro de funcionários da escola se divide de seguinte maneira: 1 gestora, 2 assistentes de direção, 2 agentes administrativos, 2 supervisores, 6 auxiliares de serviço gerais, 4 vigias, 16 professores. O quadro de alunos é composto por filhos de lavradores, domésticas feirantes e funcionários públicos, muitos desses alunos são filhos de mães solteiras e pais separados, muitas apresentam problemas como indisciplina, falta de atenção e dificuldade de aprendizagem, demonstram pouco ou nenhum interesse em chegar ao nível superior de ensino. Segundo informações passadas pela gestora da escola, todos os docentes que lecionam na escola possuem nível superior, restando apenas duas professoras concluírem seus cursos.

5.2 Escola da Rede Estadual de Ensino

O Centro de Ensino Noêmia Araujo das Mercês faz parte da Rede Estadual de Ensino, localizada na Av. Dr. Hebert Durãos S/N Centro, Chapadinha–Maranhão. A escola oferece a modalidade de Ensino Médio de 1º a 3º séries, nos três turnos. Os alunos que a frequentam, na sua maioria, são oriundos das escolas municipais, vindos de diferentes bairros e zona rural do município.

A escola foi fundada em 01 de março de 1978, com a finalidade de contemplar os cursos técnicos em agropecuária, química e cursos práticos de datilografia somente no turno matutino. A partir de 1983 os cursos técnicos foram substituídos pelo curso de formação geral, no turno matutino. Em 1987, no vespertino, e o curso magistério que durou até o ano de 1997. Em 1984 inicia o curso de contabilidade, no turno noturno. Em 1998 a escola passou a funcionar somente com Educação Geral. No ano 2000, foram implantadas as telessalas.

A escola tem carga horária de 800 horas, com as disciplinas de Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia, Inglês, Artes, Física, Química, Biologia, Filosofia, Sociologia e Educação Física. O prédio da escola caracteriza-se por apresentar uma estrutura excelente em termos de salas de aula, espaço ambiental. Em 2002 a escola foi reformada e a reinauguração foi em 2003. A escola possui um laboratório de informática que sofreu um arrombamento em 2009 e precisa atualmente de reparos e novos equipamentos.

Muitos dos professores que hoje fazem parte do quadro de docentes um dia já foram alunos da própria escola. Todos os professores do quadro possuem curso superior. O objetivo principal da escola é oferecer educação de qualidade para a comunidade, fundamentada na educação libertadora, nos valores éticos, estéticos, políticos, humanos e culturais e nos avanços científico-tecnológicos do meio em que se vive na perspectiva de construir uma sociedade mais humanizada e igualitária.

6 ANÁLISE E DADOS DA PESQUISA.

Com a finalidade de atingir os objetivos pretendidos com esse trabalho, a pesquisa deu-se em caráter qualitativo, descritivo e explicativo. De acordo com Richardson (1999 p. 90 apud PIRES, 2008, p. 37), a pesquisa de caráter qualitativo caracteriza-se como: "[...] tentativa de uma compreensão detalhada dos significados e características situacionais apresentadas pelos entrevistados, em lugar da produção de medidas quantitativas de características ou comportamentos".

Já na pesquisa de caráter descritivo, se observam, registram, analisam, classificam e interpretam os fatos, sem que pesquisadores lhes faça qualquer interferência. (PRESTES, 2012). Em primeiro lugar foi feito o levantamento bibliográfico através de livros, revistas, vídeos, sites e artigos, buscando construir um referencial teórico que respaldasse a pesquisa.

Após esse momento foi dado início a pesquisa de campo, para que a realidade se tornasse conhecida e fosse analisada a partir de então. A pesquisa foi realizada na Unidade Integrada Profº Milton de Jesus Seguins, que faz parte da Rede Municipal de ensino e fica localizada na Rua Antonia Paiva, Nº 14, bairro Vida Nova em Chapadinha-MA, e no Centro de Ensino Noêmia Araujo das Mercês, que faz parte da Rede Estadual de ensino, localizada na Av. Dr. Hebert Durãos S/N Centro, Chapadinha-MA. Em ambas as escolas, a entrevista foi feita com três (3) professores, um (1) gestor e um (1) supervisor, sendo que no Centro de Ensino Noêmia Araujo das Mercês não foi feito a entrevista com o supervisor pelo fato da escola não contar atualmente com os serviços de um supervisor pedagógico.

Foi realizada também a observação e anotações de eventuais situações no âmbito escolar que porventura viesse a contribuir e enriquecer o resultado da temática pesquisada. Os primeiros entrevistados foram: o coordenador e os gestores, seguidos pelos professores das respectivas escolas pesquisadas. A entrevista se deu por meio de perguntas abertas e direcionadas.

Devido o fato da escola estadual Noêmia Araujo das Mercês não ter atualmente um supervisor ou coordenador pedagógico, a entrevista no caso do supervisor, foi feita somente com o supervisor da escola municipal Unidade Integrada Milton de Jesus Seguins onde o mesmo respondeu as seguintes perguntas.

Tabela 1 - Há quanto tempo você é supervisor nesta escola?	
Supervisor (S1)	R - *Há 6 meses*

Fonte: Questionário aplicado ao Supervisor da Escola Municipal U. I. Profº Milton de Jesus Seguins.

Tabela 2 - Qual o seu entendimento sobre as TIC's?	
Supervisor (S1)	R – *As tecnologias da informação e comunicação visam à inclusão do conhecimento de forma ampla e avançada introduzindo conhecimento.*

Fonte: Questionário aplicado ao Supervisor da Escola Municipal U. I. Profº Milton de Jesus Seguins.

Pode ser notado que o supervisor entende as TIC's como ferramentas capazes de proporcionar o acesso de alunos ao conhecimento de maneira ampla e avançada. O mesmo demonstrou um certo entendimento sobre as Tecnologias da Informação e Comunicação, mesmo que de maneira sucinta.

Conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais (Apud BETTEGA, 2010), em particular, o computador permite novas formas de trabalho, possibilitando a criação de ambientes de aprendizagem em que alunos pesquisam, fazem antecipações e simulações, confirmam ideias prévias, experimentam, criam soluções e constroem novas formas de representação mental.

Tabela 3 - No planejamento com os professores, como o uso das TIC's tem sido levado em consideração para a melhoria do aprendizado?	
Supervisor (S1)	R - *Sim, pois as TIC's ajudam muito com a questão da internet, a inclusão digital.*

Fonte: Questionário aplicado ao Supervisor da Escola Municipal U. I. Profº Milton de Jesus Seguins.

Tabela 4 - Quais as contribuições das tecnologias da informação e comunicação para o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem?	
Supervisor (S1)	R - *Essas tecnologias servem para aprimorar a transmissão de conhecimento para o aluno colocando-os diante de métodos avançados como apresentação de slides por exemplo.*

Fonte: Questionário aplicado ao Supervisor da Escola Municipal U. I. Profº Milton de Jesus Seguins.

Ao responder a questão 3, o supervisor não especificou de que maneira as TIC's estão sendo inseridas na prática pedagógica dos professores, visto quew respondeu somente que "*Sim, pois as TIC's ajudam muito com a questão da internet, e a inclusão digital"* e a questão tinha como objetivo saber qual o grau de envolvimento do supervisor com as tecnologias no sentido de sugerir aos professores como ferramenta pedagógica no momento do planejamento escolar. E é possível perceber que o supervisor não tem procurado motivar os professores quanto ao uso das TIC's como ferramenta pedagógica.

> Com essas mudanças, assistimos também à transformação da função do supervisor, que agora interage com a escola e articula diferentes saberes e fazeres. Ele promove discussões que possam agregar valores e fundamentar alterações necessárias à prática docente, torna-se um formador dos demais profissionais da educação, tendo na bagagem, o "poder de negociação" entre as diferentes esferas educacionais constituídas (PALÁCIO; DUARTE; D'AGUA 2007, p.102 grifo do autor)

O supervisor tem um papel importantíssimo na questão de incentivo dos professores na melhoria de suas práticas educativas. É de suma importância que o supervisor esteja por dentro das novidades tecnológicas e suas contribuições para a educação, sempre na busca por motivar os professores quanto ao uso dessas ferramentas, na busca por um aprendizado melhor. Na questão 4 a resposta dado pelo supervisor foi bastante satisfatória, pois o mesmo mostrou compreender as funções principais das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's), como ferramentas que aprimoram a transmissão de conhecimentos e que proporcionam aos alunos métodos avançados, onde o supervisor deu destaque para o uso da apresentação de trabalhos com slides, que é um recurso muito utilizado nas escolas e faculdades pelos alunos e professores, para a apresentação de trabalhos, principalmente em seminários.

De acordo com relatos encontrados na Wikipédia (2013*)*, primeiro, as TIC's são apenas uma parte de um contínuo desenvolvimento de tecnologias, a começar pelo giz e os livros, todos podendo apoiar e enriquecer a aprendizagem. Segundo, as TIC's, como qualquer ferramenta, devem ser usadas e adaptadas para servir a fins educacionais, ou seja, as tecnologias precisam estar a serviço da educação devendo proporcionar melhorias na qualidade do ensino oferecido aos alunos, gerando não só um ambiente mais lúdico ou ainda de brincadeiras e diversão, mas um ambiente onde o conhecimento é priorizado independente das

ferramentas tecnológicas utilizadas, se o giz ou os livros ou ainda aparelhos mais sofisticados como os computadores.

Tabela 5 - Com qual periodicidade é realizado o planejamento nessa escola? E quais são as orientações sobre o uso das TIC's visando à melhoria e dinamização do processo de ensino-aprendizagem?	
Supervisor (S1)	R – *O uso das TIC's é um processo que dinamiza o ensino aprendizagem, envolvendo os alunos de uma forma mais ampla*.

Fonte: Questionário aplicado ao Supervisor da Escola Municipal U.I. Profº Milton de Jesus Seguins.

Tabela 6 - A secretaria de educação ou a própria escola oferecem ou já ofereceram formação continuada periodicamente aos professores na área das tecnologias da informação e comunicação?	
Supervisor (S1)	R - *Sim*

Fonte: Questionário aplicado ao Supervisor da Escola Municipal U. I Profº Milton de Jesus Seguins.

A questão 5 buscou saber do supervisor como ele tem orientado os professores sobre os uso das TIC's, para que aconteça melhorias e dinamização no processo de ensino, o que o mesmo respondeu superficialmente, praticamente usando as mesma palavras da pergunta para responder, mais uma vez mostrando que não há uma preocupação quanto ao incentivo aos professores para que as TIC's sejam inseridas nas suas práticas pedagógicas. A questão 6 procurou saber se a escola ou a secretaria de educação proporcionam formação continuada voltada para as TIC's periodicamente aos professores, e a resposta dada foi sim.

Tabela 7 - Na sua opinião como a secretaria de educação e a própria escola podem contribuir para que aconteça a inclusão digital e tecnológica na escola?	
Supervisor (S1)	R – *a inclusão digital e tecnológica na escola deve ser introduzida influenciando aos professores que usem em sala de aula.*

Fonte: Questionário aplicado ao Supervisor da Escola Municipal U. I. Profº Milton de Jesus Seguins.

O supervisor respondeu a questão 7 dizendo que uma inclusão digital e tecnológica ocorrerá através da influência dos professores na utilização das TIC's em sala de aula, ou seja, o mesmo acredita que neste sentido o ponta pé inicial deve partir do professor.

Outro questionário foi respondido por dois gestores, sendo um da escola Unidade Integrada Milton de Jesus Seguins da Rede Municipal de ensino, e o outro do Centro de Ensino Médio Noêmia Araujo das Mercês da Rede Estadual de ensino.

Tabela 8 - Há quanto tempo você é gestor nesta escola?	
Gestor Municipal (GM1)	R - *Há 6 meses*
Gestor Estadual (GE2)	*R - Há 4 anos*

Fonte: Questionário aplicado ao Gestor da Escola Municipal U. I. Profº Milton de Jesus Seguins; Questionário aplicado ao Gestor da Escola Estadual C. E. Noêmia Araujo das Mercês.

O gestor da escola municipal Unidade Integrada Milton de Jesus Seguins encontra-se no cargo a exatamente 6 meses e nunca havia tipo experiências como gestor de uma escola, talvez por isso as respostas dadas às perguntas feitas, pareceram bastante superficiais.

Tabela 9 - Qual o seu entendimento sobre as TIC's?	
Gestor Municipal (GM1)	R - Não respondeu
Gestor Estadual (GE2)	*R - Entendo pouco sobre as TIC's*

Fonte: Questionário aplicado ao Gestor da Escola Municipal U. I. Profº Milton de Jesus Seguins; Questionário aplicado ao Gestor da Escola Estadual C. E. Noêmia Araujo das Mercês.

Ambos mostraram não ter conhecimento sobre as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's), visto que o gestor municipal simplesmente não respondeu a questão 1 deixando assim subentendido que não tem qualquer conhecimento em relação as Tecnologias da Informação e comunicação, ao passo que o gestor estadual respondeu que entendi pouco sobre as TIC's, porém sem especificar nada que leve ao nível de conhecimento mesmo que "pouco" sobre as TIC's. É perceptível que os dois gestores entrevistados estão totalmente alheios em relação a importância das TIC's e suas contribuições tanto para o processo de

ensino, quanto para o desenvolvimento das funções atribuídas a eles como gestores educacionais.

Segundo (HESSEL; ABAR, 2007 p. 69):

> Em outras condições, gestores de escola desconhecem o potencial tecnológico que pode estar a serviço da sua função administrativa e, mesmo os mais familiarizados com a tecnologia, ainda restringem a sua atenção para a disseminação do uso do computador como ferramenta ou tecnologia de suporte para o trabalho docente, mais especificamente para as questões de ensino e aprendizagem.

A verdade é que os gestores de escolas na maioria das vezes não valorizam o uso das tecnologias nem por parte dos professores como ferramenta de suporte ao trabalho docente, e isso se torna ainda mais crítico em se tratando de ferramenta de auxilio em sua função como administrador.

Tabela 10 - A escola possui laboratório de informática? Com qual frequência o mesmo é utilizado por professores e alunos?	
Gestor Municipal (GM1)	R - *Sim, raramente*
Gestor Estadual (GE2)	*R - A escola possui, porém não funciona. O mesmo foi arrombado em 2008. Alguns computadores foram levados, outros danificados*.

Fonte: Questionário aplicado ao Gestor da Escola Municipal U. I. Profº Milton de Jesus Seguins; Questionário aplicado ao Gestor da Escola Estadual C. E. Noêmia Araujo das Mercês.

Em relação ao laboratório de informática ambos os gestores responderam que as escolas possuem um laboratório, porém quanto ao uso por professores e alunos, o gestor municipal comentou que “*raramente é utilizado*”, enquanto o gestor estadual relatou que o laboratório de informática de sua escola não é utilizado por conta de um arrombamento que ocorreu em 2008. Pelo tempo de ocorrência do arrombamento, providências já deveriam ter sido tomadas na questão de promover reparos e até mesmo à reposição de aparelhos que chegaram a ser roubados pelos arrombadores.

De acordo com a pesquisa (TIC EDUCAÇÃO 2011), o Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO) foi criado para incentivar a implantação de infraestrutura tecnológica por meio de laboratórios de informática, e estão presentes em metade das escolas públicas do Brasil.

Sendo assim, as duas situações relatadas anteriormente, tanto pelo gestor municipal, quanto pelo gestor estadual, em relação ao laboratório de informática de suas respectivas escolas é uma situação inadmissível, levando em consideração que esses laboratórios são na maioria dos casos, a única chance que os alunos e professores têm de ter acesso às novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's), principalmente o computador e a internet.

Tabela 11 - A escola dispõe de quais aparelhos tecnológicos?	
Gestor Municipal (GM1)	R - *Computador, som, aparelhos de DVD.*
Gestor Estadual (GE2)	*R - Notebooks, data show, filmadora, máquina fotográfica digital, aparelho de som.*

Fonte: Questionário aplicado ao Gestor da Escola Municipal U. I. Profº Milton de Jesus Seguins; Questionário aplicado ao Gestor da Escola Estadual C. E. Noêmia Araujo das Mercês.

De acordo com os dois gestores, ambas as escolas encontram-se munidas com aparelhos tecnológicos como: computador, notebook, data-show, aparelho de som, DVD e no caso da escola estadual, conta com filmadora e câmera fotográfica digital, aparelhos esses que podem fazer uma grande diferença se forem inseridos na prática pedagógica.

Pena que muitos professores ainda não lançam mão desses aparelhos para usar em suas aulas. Encontram-se professores que resistem em sair do cotidiano da sala de aula e encontram dificuldade para usar os laboratórios de informática, salas de vídeo, equipamentos de foto e filmagem etc. (TERÇARIOL; SIDERICOUDES, 2007). É preciso haver uma familiarização dos professores com as TIC's na busca de um aprendizado melhor.

Tabela 12 - Levando em consideração que as tecnologias estão cada vez mais presentes no cotidiano dos alunos, como a escola tem se adaptado para o uso das TIC's visando melhorar o processo de ensino-aprendizagem?	
Gestor Municipal (GM1)	R - *Sim*
Gestor Estadual (GE2)	*R - A escola desenvolve projetos de capacitação para os professores.*

Fonte: Questionário aplicado ao Gestor da Escola Municipal U. I. Profº Milton de Jesus Seguins; Questionário aplicado ao Gestor da Escola Estadual C. E. Noêmia Lôbo das Mercês.

Em relação à adaptação da escola para o uso das TIC's, a questão 5 procurou saber como tem se dado esse processo. A resposta do gestor municipal foi bastante insatisfatória pois o mesmo respondeu somente "sim", sem especificar nada com respeito a essa adaptação. Já o gestor estadual respondeu que a escola desenvolve projetos de capacitação para os professores, porém não especificou que projetos são esses e como são desenvolvidos.

Tabela 13 - A Secretaria de Educação ou a própria escola oferecem formação continuada periodicamente aos professores na área das tecnologias da informação e comunicação?	
Gestor Municipal (GM1)	R - *Não*
Gestor Estadual (GE2)	*R - Não*

Fonte: Questionário aplicado ao Gestor da Escola Municipal U. I. Profº Milton de Jesus Seguins; Questionário aplicado ao Gestor da Escola Estadual C. E. Noêmia Araujo das Mercês.

É possível notar certa contradição na resposta do gestor estadual na questão 6 em relação a resposta dada também por ele na questão 5, sendo que na resposta 5 ele fez o relato em relação a projetos de capacitação, que a escola proporciona e quando foi questionado se a secretaria de educação ou a "própria escola" proporcionam formação continuada para seus professores, ele respondeu que não. Nota-se que a resposta do gestor municipal também foi não para essa questão.

Sendo assim, é possível levantar duas hipóteses: ou o dois gestores não estão informados em relação às ações de capacitação e formação continuada desenvolvida pelas respectivas Secretarias Municipal e Estadual de Educação; ou as Secretarias Municipal e Estadual de Educação não estão assumindo suas responsabilidades enquanto órgãos que devem proporcionar a educação, como também, a formação continuada para os professores. Já que as secretarias de educação tanto do Município, quanto do Estado são os principais órgãos responsáveis pelo bom andamento e funcionamento no que diz respeito à educação.

De acordo com Bettega (2010), o ministério da educação e cultura, interessado em melhorar as condições da formação continuada do professor tem criado alguns programas de suma importância para a utilização e aplicação da informática nas escolas públicas. O Programa Nacional de Informática na Educação

(Proinfo) é só o principal desses programas que é desenvolvido em parceria com governos estaduais e com alguns municípios. Os programas estão na ativa cabe aos professores, alunos, pais e gestores das diversas esferas que envolvem a educação se inteirarem sobre os mesmos fiscalizando-os e fazendo com que sejam bem implantados e aproveitados no ambiente escolar.

Tabela 14 - Em sua opinião, como a Secretaria de Educação e a própria escola podem contribuir para que aconteça a inclusão digital e tecnológica na escola?	
Gestor Municipal (GM1)	R - *Oferecendo formação continuada na área.*
Gestor Estadual (GE2)	*R - A SEDUC deveria oferecer formação continuada periodicamente aos professores*.

Fonte: Questionário aplicado ao Gestor da Escola Municipal U. I. Profº Milton de Jesus Seguins; Questionário aplicado ao Gestor da Escola Estadual C. E. Noêmia Araujo das Mercês.

Tanto o gestor municipal, quanto o gestor estadual, sugeriu que para haver inclusão digital e tecnológica na escola é preciso que as secretarias de educação municipal, bem como a estadual ofereçam formação continuada aos professores periodicamente.

De acordo com a análise da entrevista com o gestor da escola municipal e da escola estadual, foi possível constatar que os problemas enfrentados pelos atores escolares para o uso das TIC's como ferramenta pedagógica são relativamente os mesmos, pois as mesmas dificuldades apresentadas pelo gestor da escola municipal foram basicamente as mesmas apresentadas pelo gestor da escola estadual.

Tabela 15 - Há quanto tempo você atua no trabalho docente?			
Professores da escola municipal	P1	P2	P3
	Há 6 meses	*Há 13 anos*	*Há 11 anos*
Professores da escola estadual	P1	P2	P3
	Há 24 anos	*Há 24 anos*	*Há 12 anos*

Fonte: Questionário aplicado aos Professores da Escola Municipal U. I. Profº Milton de Jesus Seguins; Questionário aplicado aos Professores da Escola Estadual C. E. Noêmia Araujo das Mercês.

Foram entrevistados 3 professores da escola municipal e outros 3 da escola estadual, sendo que os professores da escola municipal tem menos tempo na docência, que os professores da escola estadual. De acordo com as respostas os professores da escola estadual mostraram mais afinidade com as TIC's, que os professores da escola municipal, pois suas respostas foram mais pertinentes se comparadas com as respostas dos professores da escola municipal.

Tabela 16 - Qual o seu entendimento sobre as TIC's?

	P1	P2	P3
Professores da escola municipal	*As TIC permitem que o decente possa ampliar os seus conhecimentos, e dessa forma contribuir para o processo de ensino aprendizagem.*	*Ferramenta importante para o trabalho docente.*	*Básico.*
	P1	P2	P3
Professores da escola estadual	*Com a chegada das tecnologias nas escolas nos traz desafios e problemas, então as soluções vão depender do contexto de cada escola, do trabalho pedagógico que nela se realiza de seu corpo docente e discente, também depende de sua comunidade tanto interna como externa, dos propósitos educacionais, como também das estratégias de cada professor para com aprendizagem. Hoje já há bastante concordância sobre o fato de que a informática deva ser incorporada ao processo educacional.*	*A tecnologia trouxe muitas transformações no nosso trabalho.*	*O auxílio tecnológico nas escolas é uma ferramenta muito importante para auxiliar no processo de ensino aprendizagem.*

Fonte: Questionário aplicado aos Professores da Escola Municipal U. I. Profº Milton de Jesus Seguins; Questionário aplicado aos Professores da Escola Estadual C. E. Noêmia Araujo das Mercês.

Em relação ao entendimento que possuem sobre as TIC's, dois dos professores da escola municipal, P1 e P2 responderam apontando as TIC's como ferramentas importantes, que permitem que o docente amplie seus conhecimentos, e também auxiliam no trabalho docente. Já o P3 somente respondeu que tem conhecimento básico sobre as TIC's, não especificando como e o que é esse conhecimento básico que possui.

É importante que os professores não fiquem só no conhecimento teórico em relação às TIC's, mas que façam essa tecnologias produzirem em favor do conhecimento e da aprendizagem. Na escola estadual as respostas dos três professores definem as TIC's como importantes ferramentas pedagógicas que estão cada vez mais presentes no espaço escolar e que vem gerando transformações na prática pedagógica e auxiliando no trabalho docente. Conforme (MORAN 2009a, p. 11:53 apud BETTEGA, 2010, p.100):

> Podemos modificar a forma de ensinar e de aprender. Um ensinar mais compartilhado. Orientado, coordenado pelo professor, mais com profunda participação dos alunos, individual e grupalmente, onde as tecnologias nos ajudarão muito [...] (MORAN apud BETTEGA, 2010, p.100).

A resposta do P1, apesar de não ser exatamente uma definição ou conceito das tecnologias da informação e comunicação, traz considerações bastante pertinentes, pois o mesmo diz que a chegada das tecnologias no universo escolar chega acompanhado de problemas e desafios e que as soluções dependem do contexto de cada escola, do trabalho que ela realiza, certamente do empenho de professores e alunos e da comunidade geral. Esses problemas e desafios são notáveis e precisam ser levados em consideração por educadores, gestores, alunos, em fim, por toda a comunidade escolar.

Tabela 17 - Você se sente capacitado para utilizar as tecnologias como ferramenta de auxílio pedagógico em suas aulas? Justifique.

	P1	P2	P3
Professores da escola municipal	*Com certeza, pois como professora procuro sempre*	*Sim, todo profissional precisa de capacitação em qualquer área de*	*Em parte. Usar o data show, DVD.*

	utilizá-las	*atuação e na docência não é diferente.*	
Professores da escola estadual	P1	P2	P3
	Nem tudo, mais já utilizo um pouco do que aprendi com as novas tecnologias (ensinando e aprendendo com as TIC).	*Sim, sempre que procuro ajuda eu encontro e gosto de pesquisar no portal do professor.*	*Sim, já participei de várias capacitações em tecnologias.*

Fonte: Questionário aplicado aos Professores da Escola Municipal U. I. Profº Milton de Jesus Seguins; Questionário aplicado aos Professores da Escola Estadual C. E. Noêmia Araujo das Mercês.

Quanto ao se sentirem capacitados para o uso das TIC's como ferramenta pedagógica em suas aulas, na escola municipal, o P1 declarou que se sente capacitado pelo fato de sempre utilizar essas ferramentas em suas aulas, já o P2, diz que também está capacitado, lembrando que em todas as áreas os profissionais precisam estar capacitados, inclusive na docência. O P3 relatou que se sente preparado em partes e citou o data-show e o aparelho de DVD como ferramentas que sabe utilizar.

Na escola estadual o P1 disse que não domina tudo em tecnologias, mas que já tem utilizado um pouco do que aprendeu no curso "Ensinando e Aprendendo com as TIC's, do autor Tornaghi (2010), que é um dos cursos que fazem parte do conjunto de processos formativos do Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional (PROINFO INTEGRADO) O P2 declarou que está capacitado para trabalhar com as TIC em sala de aula e citou o Portal do Professor como fonte de suas pesquisas.

Segundo Tornaghi (2010), não se trata, evidentemente, apenas de ter acesso a informações, mas sim de saber buscá-las em diferentes fontes e, sobretudo, saber transformá-las em conhecimentos para resolver problemas da vida e do trabalho. É importante que ao pesquisar, o professor não só se aproprie do conhecimento, mas que saiba usar em seu favor, buscando melhorar sua prática docente e consequentemente a aprendizagem.

O P3 da escola estadual afirma se sentir capacitado para utilizar as TIC's como ferramenta pedagógica, pelo fato de já ter participado de várias capacitações na área das tecnologias educacionais. Contudo, de acordo com o PROINFO (2000, p. 111), não se trata de uma formação apenas na dimensão pedagógica nem de uma acumulação de teorias e técnicas. Trata-se de uma formação que articula a prática, a reflexão, a investigação e os conhecimentos teóricos requeridos para promover uma transformação na ação pedagógica.

Não basta apenas que os professores façam cursos de capacitação e acumulem certificados e conteúdos. É necessário que aquilo que se tenha aprendido nas capacitações, transforme a prática docente em sala de aula, promovendo bons resultados no que diz respeito à aprendizagem.

Tabela 18 - Você considera as tecnologias da informação e comunicação (TIC's) importantes ferramentas pedagógicas? Justifique.

	P1	P2	P3
Professores da escola municipal	*Sim.*	*Sim, no trabalho de língua estrangeira moderna, (inglês) é de grande importância na hora do trabalho com filmes, músicas, textos, etc.*	*Sim. Fundamental na sala de aula, pois inova o ensino e estimula o aprendizado.*
	P1	P2	P3
Professores da escola estadual	*Importantíssimo. Por que o mercado de trabalho, que afeta a vida de todos, também vem se transformando continuamente, e nós como profissionais da educação não devemos ficar de fora nesse processo tecnológico, por*	*Sim, pois temos grandes ferramentas pedagógicas em nosso meio.*	*Sim, o avanço tecnológico e o uso das tecnologias são muito importantes para dar suporte no processo de ensino -*

	que o ambiente virtual como recurso da internet é importante como fonte de pesquisa.		*aprendizagem.*

Fonte: Questionário aplicado aos Professores da Escola Municipal U. I. Profº Milton de Jesus Seguins; Questionário aplicado aos Professores da Escola Estadual C. E. Noêmia Araujo das Mercês.

Os três professores entrevistados na escola municipal consideram as tecnologias da informação e comunicação importantes ferramentas pedagógicas. O P3 comentou ainda que considera as TIC's como ferramentas que inovam e estimulam o aprendizado.

Na escola estadual os três professores entrevistados manifestaram opiniões semelhantes aos dos professores da escola municipal, declarando que as TIC's são importantes ferramentas pedagógicas que somam não só no trabalho docente, como também, no mercado de trabalho de um modo geral.

Para Grinspun (2002, p. 49):

> O principal objetivo da tecnologia é aumentar a eficiência da atividade humana em todas as esferas, incluindo a produção. Poderíamos dizer que a tecnologia envolve um conjunto organizado e sistematizado de diferentes conhecimentos, científicos, empíricos e até intuitivo, voltados para um processo de aplicação na produção e na comercialização de bens e serviços.

A tecnologia tem essa função de dar mais eficácia ao trabalho que o homem já desempenha bem, porém, às vezes precisam de melhorias para que os resultados almejados sejam alcançados. É preciso que a tecnologia torne a prática pedagógica mais eficaz do contrário não faz sentido o uso da mesma.

Tabela 19 - Em sua prática pedagógica você utiliza diferentes recursos tecnológicos para auxiliar suas aulas? Comente por que utiliza ou por que não utiliza.

	P1	P2	P3
	Sim, utilizo esses recursos por que	*Sim, utilizo pela importância dos*	*Sim, utilizo em razão da resposta do item*

Professores da escola municipal	*atualmente são ferramentas muito importantes para o aprendizado dos alunos.*	*recursos e para tentar deixar a aula mais atrativa para o educando.*	*anterior. O alunado tem mais atenção e isso ajuda o desenvolvimento de ambos: professor e aluno.*
	P1	P2	P3
Professores da escola estadual	*Utilizo, para que nossos alunos tenham mais interesse e motivação para com as aulas; para exibir filmes dentro do assunto abordado e para eles na hora de seminários, passar slides, vídeos e etc*.	*Nem sempre, às vezes não temos esses recursos disponíveis no nosso local de trabalho.*	*Sim, computadores, data-show. Esses recursos ajudam os alunos a compreenderem melhor os assuntos abordados*.

Fonte: Questionário aplicado aos Professores da Escola Municipal U. I. Profº Milton de Jesus Seguins; Questionário aplicado aos Professores da Escola Estadual C. E. Noêmia Araujo das Mercês.

Os professores da escola municipal disseram que costumam usar diferentes recursos tecnológicos para auxiliar suas aulas pelos seguintes motivos: P1 - *Esses recursos são ferramentas atuais muito importantes para o aprendizado dos alunos;* P2 - *Os recursos são importantes e através destes tenta-se deixar as aulas mais atrativas para o educando;* P3 - *Por que os alunos mostram ter mais atenção nas aulas em que são usados os recursos tecnológicos e ajuda no desenvolvimento tanto de professores quanto de alunos.*

Ao mesmo tempo na escola estadual, os professores entrevistados em sua maioria (P1 e P3), também disseram que o principal motivo do uso dos diferentes recursos tecnológicos em suas aulas é para que os alunos tenham mais interesse e motivação durante as aulas, e ainda porque esses recursos ajudam os alunos a terem uma melhor compreensão dos assuntos abordados.

Já o P2 disse que nem sempre utiliza esses recursos, porque às vezes não estão disponíveis no local de trabalho. Ao que Hessel e Abar, (2007) dizem que:

Há também gestores que preservam os laboratórios para que as máquinas não sejam danificadas e guardam outros aparatos tecnológicos nos armários, por não saberem o que pode ser feito com eles. Este é certamente na maioria dos casos, o motivo principal da não disponibilidade dos recursos tecnológicos nas escolas.

É importante que os professores não tenham uma visão tão fechada, achando que o uso das tecnologias em sala de aula ou no ambiente escolar de modo geral, beneficia única e exclusivamente ao aluno, como deu a entender com as respostas dadas por professores da Rede Municipal e Estadual, pois o uso das tecnologias na escola:

> [...] inclui a utilização pedagógica dos modernos recursos da tecnologia na busca de melhores resultados em termos de ensino e aprendizagem, bem como no uso dessa tecnologia na gestão participativa, no desenvolvimento de sistemas de informações que subsidiam a avaliação e a tomada de decisões compartilhadas (VIEIRA apud VALLIN; RUBIM, 2007, p. 91).

Nesse sentido, é necessário que os professores, gestores e coordenadores pedagógicos façam constantes momentos reflexivos nesse sentido, lembrando que a tecnologia na escola é uma via de mão dupla que beneficia alunos, professores, gestores bem como toda à comunidade escolar.

Tabela 20 - Marque com um X os aparelhos que você utiliza ou já utilizou como ferramenta pedagógica em suas aulas.
( ) televisão ( ) DVD ( ) data show ( ) retroprojetor ( ) computador
( )note book ( ) tablet ( ) micro system ( ) internet ( ) outros

Professores da escola municipal	P1	P2	P3
	Data show, computador e notebook.	*Televisão, DVD, data show, retroprojetor, computador, notebook, micro system, internet.*	*Televisão, DVD, data show, notebook e micro system.*
Professores da escola municipal	P1	P2	P3
	Televisão, DVD, data show, notebook, internet.	*Televisão, DVD, data show.*	*Televisão, DVD*

Fonte: Questionário aplicado aos Professores da Escola Municipal U. I. Profº Milton de Jesus Seguins; Questionário aplicado aos Professores da Escola Estadual C. E. Noêmia Araujo das Mercês.

Tanto os professores da escola municipal, quanto os da escola estadual em sua grande maioria utilizam ou já utilizaram a televisão e o DVD em suas aulas. A maior parte dos professores de ambas as escolas utiliza também o data-show. Na escola municipal os três professores entrevistados apontaram que utilizam ou já utilizaram o computador, o notebook e a internet em suas aulas; 2 professores apontaram o uso do micro system e 1 professor citou o uso do retroprojetor.

Já na escola estadual somente 1 professor citou o uso do notebook e da internet em suas aulas, o que mostra nessa questão, que o computador e a internet que são as mídias mais cogitadas hoje em dia no mundo das TIC's, estão mais presentes na escola municipal do que na escola estadual. O retroprojetor e o micro system não foram citados na escola estadual e o tablet não foi citado em nenhuma das escolas entrevistadas.

Tabela 21 - A Secretaria de Educação ou a própria escola já ofereceram formação continuada aos professores na área das tecnologias educacionais?

Professores da escola municipal	P1	P2	P3
	Sim	*Sim*	*Sim*
Professores da escola estadual	P1	P2	P3
	Sim	*Não*	*Sim*

Fonte: Questionário aplicado aos Professores da Escola Municipal U. I. Profº Milton de Jesus Seguins; Questionário aplicado aos Professores da Escola Estadual C. E. Noêmia Araujo das Mercês.

A pesquisa buscou saber dos professores se a secretaria de educação ou a própria escola já ofereceram formação continuada aos professores na área das tecnologias, ao passo que na escola municipal a resposta a maioria dos professores respondeu que sim. Houve uma divergência da resposta do primeiro professor para os outros dois entrevistados, provavelmente isso tenha se dado pelo fato do P1 ter somente 6 meses de experiência no trabalho docente, ao passo que os outros dois tem bem mais tempo e experiência no trabalho docente.

Na escola estadual o resultado foi semelhante, pois dois dos professores responderam que "sim" e um professor respondeu que não. Não foi possível haver uma conversa informal com os professores, por isso não foi possível chegar a uma conclusão do porque da divergência das respostas dos professores da escola

estadual. Visando perceber o nível de comprometimento dos professores com sua formação continuada e com a busca por capacitação para usar as TIC's, como ferramenta pedagógica os mesmo foram interrogados com a seguinte pergunta:

Tabela 22 - Quando a Secretaria de Educação ou a própria escola não oferecem formação continuada na tecnológica, você busca realizar cursos, capacitações para aperfeiçoar sua prática pedagógica?			
Professores da escola municipal	P1	P2	P3
	Não	*Sim*	*Sim*
Professores da escola estadual	P1	P2	P3
	Sim	*Sim*	*Sim*

Fonte: Questionário aplicado aos Professores da Escola Municipal U. I. Profº Milton de Jesus Seguins; Questionário aplicado aos Professores da Escola Estadual C. E. Noêmia Araujo das Mercês.

O P1 da escola municipal respondeu que "*não*" e é justamente o professor que já foi citado anteriormente que só tem 6 meses de experiência no trabalho docente e, por isso talvez ainda não tenha dado tempo de participar de nenhuma capacitação ou formação continuada nesse sentido, já os outros dois professores entrevistados na escola municipal responderam que "*sim*" costumam investir por conta própria em sua formação na área das tecnologias, o que também deve ser feito pelos professores da escola estadual, pois os mesmos responderam em unanimidade "*sim*" a essa pergunta.

> O educador é um eterno aprendiz, que realiza uma "leitura" e uma reflexão sobre sua própria prática, partindo para alterações metodológicas e de conceitos, frutos de uma depuração reflexiva. (ALMEIDA 2000 apud BETTEGA 2010 p. 57 grifo do autor)

Na busca pelo conhecimento é necessário que o professor seja o principal compromissado com a sua formação, tomando a postura de um eterno aprendiz que reflete sobre sua prática educativa detectando as falhas e sempre buscando capacitação para aprimorá-las com melhorias significativas para o aprendizado seu e de seus alunos.

7 CONCLUSÃO

Na atualidade é facilmente notável, que grande parte das escolas do Brasil já se encontram inseridas em um contexto tecnológico, onde as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) já auxiliam como ferramentas em suas atividades pedagógicas, bem como em suas atividades administrativas.

Através desta pesquisa foi possível observar que os desafios e dificuldades encontradas pelos professores para utilizar as novas tecnologias como ferramenta pedagógica, são muitas e estão presentes no ambiente escolar. De contra partida é notável também, o esforço feito pelos próprios professores para estarem inseridos neste contexto tecnológico, assim como o empenho pelos menos da maioria, para que o educando tenha acesso a essas tecnologias também no ambiente escolas, já que em casa a maioria deles já conseguem ter esse acesso.

Lamentavelmente é notável certo descaso no uso dos aparelhos tecnológicos disponíveis nas escolas, e até mesmo o despreparo e falta de incentivo por parte de gestores e supervisores aos professores e alunos. Em um momento em que o mundo das tecnologias está crescendo a todo vapor, é inadmissível que os laboratórios de informática das escolas se encontrem inativos e trancados a sete chaves como se fosse um tesouro intocável e inacessível.

É extremamente importante que esses laboratórios estejam em plena atividade e funcionamento, e ainda à inteira disposição dos professores e principalmente dos alunos, pelo fato de na maioria dos casos, essa ser a única chance desses alunos terem acesso ao computador, à internet e ao universo vasto de informações que eles proporcionam.

Diante das dificuldades que os professores enfrentam hoje em dia, para prender a atenção dos alunos nas aulas e conseguir bons resultados na aprendizagem em sala de aula, faz-se necessário oportunizar o acesso de alunos e professores a um ambiente propício à pesquisa, ao aprendizado e à construção do conhecimento de modo geral. E a escola precisa ser esse local em que principalmente os alunos sentirão prazer de frequentar e permanecer, justamente por que é um lugar que tem tudo a ver com seu contexto de vida, já que a maioria dos alunos está cada vez mais envolvida com as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's), buscando informações e muitas vezes produzindo e propagando seus próprios conhecimentos.

REFERÊNCIAS

ALONSO, Myrtes. Formação de gestores escolares: um campo de pesquisa a ser explorado. In ALMEIDA, M. E. B.; ALONSO, M. (org.). **Tecnologias na formação e na gestão escolar**. São Paulo: Avercamp, 2007.

BETTEGA, Maria Helena Silva. **A educação continuada na era digital**. Maria Helena Silva Bettega – 2. ed – São Paulo: Cortez, 2010.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil:** TIC Educação 2011. São Paulo: CGI. BR, 2011. Coord. Alexandre F. Barbosa. Trad. Karen Brito. Disponível em: <http://www.cetic.br/tic/educação/2011/index.htm>. Acesso em: 20 jun. 2013.

DEMO, Pedro. **Conhecimento e aprendizagem na nova mídia**. Brasília: Editora: Plano, 2001.

GRANETTO, Éderson. **PROGRAMA UNIVESP TV**: Entrevista cedida por, Juliano Cappi, Coordenador da pesquisa TIC Educação 2011, da PUC-SP e do Comitê Gestor da Internet (CGI. BR). Disponível em: www.youtube.com/watch?v=JYN3RULZBI8. Acesso em 04 abril 2013

GRINSPUN, Miriam P. S. Zippin (org.). **Educação tecnológica:** desafios e perspectivas – São Paulo: Cortez, 2002.

HESSEL, A. M. G.; ABAR, C. A. A. P. E agora, gestor? O que fazer com as informações? IN: ALMEIDA, M. E. B.; ALONSO, M (org.). **Tecnologias na formação e na gestão escolar**. São Paulo: Avercamp. 2007. P. 67 – 83.

MENESES, João Luís Barros. **Conversa sobre o uso das tecnologias nas escolas da Coreia do Sul.** [S.l]: Facebook, 2013: Disponível em: <https://www.facebook.com/dery.seguins?ref=tn_tnmn>. Acesso em: 03 jul. 2013, 08h55min.

PRESTES, Maria Luci de Mesquita. **A pesquisa e construção do conhecimento científico:** do planejamento aos textos, da escola à academia. 4ª edição- São Paulo. Rêspel, 2012

PROINFO: Informática e formação de professores / Secretaria de Educação a Distância. Brasília: MEC, Seed, 2000.

PROGRAMA NACIONAL DE INFORMÁTICA EDUCATIVA (PRONINFE). Ministério da Educação. Brasília: MEC, 1994.

PIRES, Carinna Maria Mercedes Vieira. **ANEMIA FALCIFORME**: importância do entendimento e responsabilidade do educador na formação do aluno falcêmico. Autorais: Cuiabá: UNIC- Departamento de Ciências biológicas, 2008. Disponível em: pt.scribd. com/doc/114282934/monografia-pronta-Carinna. Acesso em 04 de Abril de 2013.

PORTARIA Nº 86, DE 1º DE FEVEREIRO DE 2013. Institui o Programa Nacional de Educação no Campo–PRONACAMPO. Disponível em: <http://www.mec.gov.br> acesso em: 18 de julho 2013.

PALÁCIO, P. P. G.; DUARTE, R. A. A.; D'AGUA, S. V. N. L. Formação do supervisor de ensino para a docência: trabalho de monitoria no projeto gestão escolar e tecnologias. In ALMEIDA, M. E. B.; ALONSO, M (org.). **Tecnologias na formação e na gestão escolar.** São Paulo: Avercamp. 2007. P. 101 – 116.

SOUZA, A. G.; LINHARES, R. N. Universidade Tiradentes (UNIT). (2011) **Políticas Públicas de Educação e Tecnologia**: o histórico das TIC no processo educativo brasileiro. Disponível em: www.educonufs.com.br/pdf. Acesso em 04 de abril 2013.

TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO. Nova Escola. São Paulo: Ed. Abril, n.185, p. 18-20 set. 2005.

TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO. Disponível em: pt.wikipédia.org/wiki/tecnologias_da_informação_e_comunicação. Acesso em 03 de julho 2013.

TERÇARIOL A. A. L.; SIDERICOUDES O. Potencializando o uso de tecnologias na escola. In ALMEIDA, M. E. B.; ALONSO, M (org.). **Tecnologias na formação e na gestão escolar**. São Paulo: Avercamp. 2007. P. 53 – 66.

TORNAGHI, Alberto José da Costa / **Tecnologias da educação**: ensinando e aprendendo com as TIC: guia do cursista/Alberto José da Costa Tornaghi, Maria Elizabette Brisola Brito Prado, Maria Elizabeth Biancocini de Almeida. – 2. ed. – Brasília: Secretaria de Educação a Distância, 2010. Disponível em: portaldoprofessor. mec. gov.br/.pdf. Acesso em 05 julho 2013.

VALLIM, C.; RUBIM, L. C. B. Articulação administrativa e pedagógica na gestão escolar com o uso de tecnologias. In ALMEIDA, M. E. B.; ALONSO, M (org.). **Tecnologias na formação e na gestão escolar**. São Paulo: Avercamp. 2007. p. 85 – 99.

APÊNDICE

APÊNDICE A: Questionário (professor)

Senhor (a) professor (a), este questionário tem por objetivo auxiliar-nos na realização da pesquisa que aborda a temática: “O desafio do professor frente ao uso das tecnologias como ferramenta pedagógica”. Não é necessário que se identifiquem, assim como não será identificada a escola, porém de sua inteira sinceridade ao responder as perguntas propostas de maneira objetiva e clara considerando as experiências vividas durante as aulas. Desde já agradece a colaboração e compreensão. (Os pesquisadores)

1- Há quanto tempo você atua no trabalho docente?

_____

2- Qual o seu entendimento sobre as TIC’s (Tecnologias da Informação e Comunicação)?

_____
_____
_____

3 – Você se sente capacitado para utilizar as tecnologias como ferramentas de auxilio pedagógico em suas aulas. Justifique.

_____
_____
_____

4 – Você considera as tecnologias da informação e comunicação (TIC’s) importantes ferramentas pedagógicas? Justifique.

_____
_____
_____

5 – Na sua prática pedagógica você utiliza diferentes recursos tecnológicos para auxiliar suas aulas? Comente por que utiliza ou por que não utiliza esses recursos.

_____
_____
_____

6 – Marque com um X os aparelhos que você utiliza ou já utilizou como ferramenta pedagógica em suas aulas.

( )Televisão ( ) DVD ( ) Data show ( ) Retroprojetor ( ) Computador

( ) Note Book ( ) Tablet ( ) Micro System ( ) Internet ( ) Outros

7 – A Secretária de Educação ou a própria escola já ofereceu alguma formação continuada na área das tecnologias educacionais?

( ) Sim ( ) Não

8 – Quando a Secretaria de educação ou a escola não oferecem formação continuada na área tecnológica, você busca realizar cursos, capacitações para aperfeiçoar sua prática pedagógica?

( ) Sim ( ) Não

APÊNDICE B: Questionário (Supervisor)

Senhor (a) Supervisor (a), este questionário tem por objetivo auxiliar-nos na realização da pesquisa que aborda a temática: “O desafio do professor frente ao uso das tecnologias como ferramenta pedagógica”. Não é necessário que se identifiquem, assim como não será identificada a escola, porém de sua inteira sinceridade ao responder as perguntas propostas de maneira objetiva e clara considerando as experiências vividas durante as aulas. Desde já agradece a colaboração e compreensão. (Os pesquisadores)

1 – Há quanto tempo você é supervisor (a) nessa escola?

_____

2 – Qual o seu entendimento sobre as TIC’s (Tecnologias da Informação e Comunicação)?

_____
_____

3 – No planejamento com os professores, como o uso das TIC’s (tecnologias da informação e comunicação) tem sido levado em consideração para a melhoria da aprendizagem?

_____
_____
_____

4 – Quais as contribuições das tecnologias da informação e comunicação para o desenvolvimento do processo ensino aprendizagem?

_____
_____
_____

5 – O planejamento na escola é realizado com qual periodicidade e quais são as orientações sobre o uso das TIC’s visando a melhoria e dinamização do processo de ensino aprendizagem?

_____
_____
_____

6 – A secretaria de educação ou a própria escola oferecem ou já ofereceram formação continuada periodicamente aos professores na área das tecnologias da informação e comunicação?

( ) Sim ( ) Não

7 – Na sua opinião como a Secretaria de Educação e a própria escola podem contribuir para que aconteça a inclusão digital e tecnológica na escola?

_____
_____
_____

APÊNDICE C: Questionário (Gestor)

Senhor (a) Gestor (a), este questionário tem por objetivo auxiliar-nos na realização da pesquisa que aborda a temática: “O desafio do professor frente ao uso das tecnologias como ferramenta pedagógica”. Não é necessário que se identifiquem, assim como não será identificada a escola, porém de sua inteira sinceridade ao responder as perguntas propostas de maneira objetiva e clara considerando as experiências vividas durante as aulas. Desde já agradece a colaboração e compreensão. (Os pesquisadores)

1 – Há quanto tempo você é Gestor nessa escola?

_____

2 – Qual o seu entendimento sobre as TIC’s (Tecnologias da Informação e Comunicação)?

_____
_____

3 – A escola possui laboratório de informática? Com qual frequência o mesmo é utilizado por professores e alunos?

_____
_____

4 – A escola dispõe de quais aparelhos tecnológicos?

_____
_____

5 – Levando em consideração que as tecnologias estão cada vez mais presentes no cotidiano dos alunos, como a escola tem se adaptado para o uso das TIC’s (tecnologias da informação e comunicação) visando melhorar o processo de ensino aprendizagem?

_____
_____
_____

6 – A secretaria de educação ou a própria escola oferecem formação continuada periodicamente aos professores na área das tecnologias da informação e comunicação?

( ) Sim ( ) Não

7 – Na sua opinião como a Secretaria de Educação e a própria escola podem contribuir para que aconteça a inclusão digital e tecnológica na escola?

_____
_____
_____