



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO

JÉSSICA RAMAHANNY DOS SANTOS BATINGA

**O QUE PENSAM OS PROFESSORES A RESPEITO DAS NOVAS
TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO NO CONTEXTO ESCOLAR?**

SÃO CRISTÓVÃO/SE

2016

JÉSSICA RAMAHANNY DOS SANTOS BATINGA

**O QUE PENSAM OS PROFESSORES A RESPEITO DAS NOVAS
TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO NO CONTEXTO ESCOLAR?**

Monografia de conclusão de curso, apresentada ao Departamento de Educação – DED da Universidade Federal de Sergipe – UFS, como requisito parcial à obtenção do grau de licenciatura em Pedagogia, tendo como orientador o Prof. Dr. José Mário Aleluia Oliveira.

SÃO CRISTÓVÃO/SE

2016

JÉSSICA RAMAHANNY DOS SANTOS BATINGA

Monografia de conclusão de curso, apresentada ao Departamento de Educação – DED da Universidade Federal de Sergipe – UFS, como requisito parcial à obtenção do grau de licenciatura em Pedagogia.

Aprovada em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof.º Dr.º José Mário Aleluia Oliveira (UFS)
Orientador

Prof.º Dr.º Antonio Vital Menezes de Souza (UFS)
1º Examinador

Prof.ª Dr.ª Lianna de Melo Torres (UFS)
2º Examinador

SÃO CRISTÓVÃO/SE

2016

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus que sempre me sustentou nas suas mãos, me ajudando, me protegendo, me acalmando e guiando meus passos para o sucesso.

Agradeço a minha mãe Rosa Maria, a pessoa mais importante da minha vida, pelo amor, incentivo e compreensão no decorrer da elaboração deste trabalho, pois sempre acreditou no meu potencial, e teve muita paciência comigo me dando carinho, dedicação e força espiritual. Ao meu amor Eliê Filho pelo incentivo, companheirismo e generosidade que teve comigo, ouvindo meus choros e aflições, obrigado pelo carinho, pela paciência e por sua capacidade de me trazer paz na correria que foi esse semestre. Pois em muitos momentos vocês tiveram que abrir mão de minha companhia, para que este objetivo pessoal fosse alcançado.

Meus agradecimentos à minha família, em especial as minhas primas-irmãs Roseane Bomfim e Rosemary Bomfim que sempre me apoiaram, acreditaram e torceram por mim. As minhas amigas e amigos que torcem pelo meu sucesso, em especial a minha amiga-irmã Caroline Gomes pelo apoio e carinho que sempre teve comigo. E as amigas que fiz na UFS, em especial Darlene Gomes e Silvaneide Lopes que sempre estiveram junto comigo. Agradeço a todos pelo amor, apoio, afeto e calma que tiveram comigo, amo todos vocês.

Ao meu professor orientador Dr.º José Mário Aleluia Oliveira, agradeço pelo apoio, paciência e incentivo que foram importantíssimos para que conclui-se esse trabalho.

RESUMO

A presente monografia tem como objetivo compreender os motivos que levam alguns profissionais da educação a rejeitarem o uso das novas tecnologias da informação e da comunicação - TIC em suas práticas pedagógicas, por meio de uma pesquisa qualitativa realizada com professoras da EMEF SANTA RITA DE CÁSSIA. A intenção desta pesquisa é dar voz ao professor para que manifeste suas concepções de ensinar e aprender, usando as TIC, além de analisar algumas das mudanças ocorridas na sociedade contemporânea com o surgimento das TIC. Pretendeu-se, ainda, compreender como as novas TIC podem contribuir significativamente para transformar as escolas, tornando-se uma ferramenta pedagógica capaz de modificar as aulas e os o ensino de conteúdos escolares. Analisa, também, a importância da formação de professores inicial e continuada para o uso adequado das TIC em práticas pedagógicas escolares. Desta forma, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com cinco professoras.

Palavras-chave: Formação de Professores;Tecnologias da Informação e da Comunicação – TIC; Educação.

ABSTRACT

Esta tesis tiene como objetivo comprender las razones por las que algunos profesionales de la educación para rechazar el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación - TIC en sus prácticas de enseñanza, a través de una investigación cualitativa con profesores de EMEF SANTA RITA Cassia . La intención de este trabajo es dar voz a la maestra para expresar sus concepciones de la enseñanza y el aprendizaje mediante las TIC, y revisar algunos de los cambios en la sociedad contemporánea con la aparición de las TIC. Se tenía la intención de entender también cómo las nuevas TIC pueden contribuir significativamente a transformar las escuelas, convirtiéndose en una herramienta educativa capaz de modificar las clases y el contenido de la enseñanza escolar. También se analiza la importancia de la formación inicial y de profesor permanente para el uso adecuado de las TIC en las prácticas de enseñanza. Por lo tanto, las entrevistas semi-estructuradas se realizaron cinco maestros.

Key words: Formación de Profesores; Tecnologias da Informação e da Comunicação - TIC, Educação.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	01
 SEÇÃO I – TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO E MUDANÇAS NAS SOCIEDADES CONTEMPORÂNEAS.....	04
1.1 TIC e a Educação.....	06
1.2 TIC como Recurso Pedagógico	09
1.3 TIC e Currículo Escolar.....	16
1.4 TIC e Escola.....	18
 SEÇÃO II – AS TICS E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES.....	20
2.1 TIC e Formação Continuada.....	23
 SEÇÃO III – O QUE PENSAM OS PROFESSORES A RESPEITO DAS NOVAS TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO NO CONTEXTO ESCOLAR?	28
3.1 Planejamento das Aulas.....	29
3.2 Formação das Professoras Entrevistadas.....	31
3.3 O Uso da Sala de Vídeo.....	32
3.4 Rádio Gentileza.....	34
3.5 O que deve ser feito para que usem as Tecnologias da Comunicação?.....	36
 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	40
 REFERÊNCIAS.....	42

INTRODUÇÃO

A importância desse trabalho consiste em apresentar possibilidades para que os profissionais da educação analisem a melhor maneira de inserirem as novas tecnologias em sala de aula, pois as TIC¹ – Tecnologias da Informação e da Comunicação eletrônicas e digitais estão cada vez mais presentes no ambiente escolar. Neste trabalho, entendo as TIC todas as tecnologias que funcionam como meio de produção, armazenamento e/ou socialização de informações e/ou conhecimentos em múltiplas linguagens, sejam elas analógicas ou digitais. Temos como exemplo destas tecnologias desde a tradicional lousa, ao aparelho de DVD, aparelho de som, televisão, data show, livros, rádio, cinema, até o computador, smartphone, tablet, entre outros.

Algumas hipóteses foram produzidas para esse trabalho de pesquisa. A primeira hipótese entende que os profissionais da educação percebem que seu lugar na sala de aula não foi perdido, e sim transformado, pois deixou de ser a única fonte de conhecimento e passou a ser mediador do aluno com as novas tecnologias. Na segunda hipótese os profissionais da educação começam a reconhecer as TIC eletrônicas e digitais como aliadas na transmissão do conhecimento, pois com elas os professores passaram a ministrar aulas mais divertidas e prazerosas. Na terceira hipótese os profissionais da educação têm resistência ao uso das TIC e não as consideram importantes para o processo de ensino e aprendizagem escolar.

Tendo como objetivo geral compreender os porquês de alguns professores que mesmo tendo as TIC eletrônicas e digitais disponíveis no ambiente escolar recusam-se a utilizá-las em suas práticas pedagógicas. E como objetivos específicos: refletir sobre a utilização das Tecnologias da Informação e da Comunicação eletrônicas e digitais na escola em suas potencialidades e limites; analisar as dificuldades que os professores têm em utilizar as TIC eletrônicas e digitais em suas práticas pedagógicas; e analisar os papéis dos professores diante do uso das TIC eletrônicas e digitais em ambientes escolares.

Para DEMO (1995, p. 55), “o aprimoramento do manejo das TIC pelo professor possibilita a esse, aprimorar a transmissão de conhecimento, socializar de modo mais

¹ Neste trabalho usarei a palavra TIC para denominar as tecnologias da informação e da Comunicação eletrônicas e digitais e, sobretudo, os impactos e transformações geradas pelas digitais. Assim, sempre que aparecer a sigla TIC, estarei me referindo às digitais.

amplo e atraente o saber disponível e sobretudo, economizar tempo e oportunidade para construir."

O presente estudo se propõe a relatar o quanto as novas tecnologias têm se infiltrado no ambiente escolar. E porque diante disso ainda tem profissionais que se recusam a aceitar a sua utilização. Essas novas tecnologias utilizadas da maneira correta é uma grande aliada dos professores na transmissão do conhecimento.

A utilização das TICs no ambiente escolar contribui para essa mudança de paradigmas, sobretudo, para o aumento da motivação em aprender, pois as ferramentas de informática exercem um fascínio em nossos alunos. Se a tecnologia for utilizada de forma adequada, tem muito a nos oferecer, a aprendizagem se tornará mais fácil e prazerosa, pois as possibilidade de uso do computador como ferramenta educacional está crescendo e os limites dessa expansão são desconhecidos (VALENTE, 1993, p. 01).

Com tudo essas tecnologias não devem ser transformadas na salvação para os problemas de ensino, devem ser utilizadas como um recurso pedagógico que auxiliará os professores no processo de ensino- aprendizagem.

A mudança da função do computador como meio educacional acontece juntamente com um questionamento da função da escola e do papel do professor. A verdadeira função do aparato educacional não deve ser a de ensinar, mas sim a de criar condições de aprendizagem. Isso significa que o professor precisa deixar de ser o repassador de conhecimento – o computador pode fazer isso e o faz tão eficiente quanto professor – e passar a ser o criador de ambientes de aprendizagem e o facilitador do processo de desenvolvimento intelectual do aluno. (VALENTE, 1993, p. 06).

A pesquisa na área da educação é bastante complexa, e não é muito comum que ela tenha metodologias quantitativas. Pois Segundo GATTI (2004) “atualmente, na área da pesquisa educacional, excluindo análises de dados de avaliações de rendimento escolar realizadas em alguns sistemas educacionais no Brasil, poucos estudos empregam metodologias quantitativas”.

Essa pesquisa baseia-se numa linha de pesquisa qualitativa, buscando autores que reforçam a importância das novas tecnologias dentro do ambiente escolar, e buscando também a compreensão dos motivos que levam alguns desses profissionais a rejeitarem as TIC em suas salas de aula. Pois Segundo GATTI (2002) “pesquisa é o ato

pelo qual procuramos obter conhecimento sobre alguma coisa”. E é exatamente o que os pesquisadores da educação buscam a partir da pesquisa qualitativa. Buscam compreender o objeto que vão analisar, e não vão logo expondo seus pensamentos.

É preciso tratar a pesquisa e os pesquisadores da área de educação com mais respeito e consideração, reconhecendo não apenas a complexidade dos temas que abordam e a sua expressiva contribuição para a produção do conhecimento sobre os fenômenos educativos (FILHO, LUCIANO. 2011)

É a partir dessas pesquisas educacionais que ocorrem os avanços na educação do país. Mas não devemos responsabilizá-los pela qualidade da escola pública, pois a tarefa de colocar em prática essas pesquisas não é do pesquisador e sim do engajamento de toda a sociedade em busca da educação pública e de qualidade em todo o país.

Por fim a pesquisa pretende mostrar o que os professores pensam a respeito do uso das TIC em práticas pedagógicas e, conseqüentemente, analisar possíveis mudanças nos papéis para alunos e professores em processos de ensino e aprendizagem com o uso das TIC.

Para tal foi realizado uma entrevista semi- estruturada com as professoras da EMEF SANTA RITA DE CÁSSIA, esta pesquisa possui como foco central de investigação, as professoras da rede pública municipal de ensino, que trabalham com os 5º anos do ensino fundamental, tendo em cada turma 34 alunos. A intenção desta pesquisa é dar voz ao professor para que manifeste suas concepções de ensinar e aprender, usando as TIC.

SEÇÃO I – TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO E MUDANÇAS NAS SOCIEDADES CONTEMPORÂNEAS

As mudanças ocorridas nos últimos tempos, em especial no que se relaciona aos avanços tecnológicos vem transformando a sociedade de maneira geral. Antigamente para se ter acesso a uma informação de um determinado lugar do mundo demorava muito, hoje com a internet você sabe quase que instantaneamente o que acontece em todo as partes do mundo.

A sociedade contemporânea encontra-se envolvida por um halo tecnológico, nossas vidas são tomadas por quase que uma onipresença desses recursos. Praticamente em todas as áreas gravitacionais das realizações da atual coletividade, encontram-se dispositivos informativos ou telemáticos mediando e interferindo nas transações, comunicações e relações interpessoais e interorganizacionais. Eles imprimem normas, conceitos e procedimentos até pouco tempo desconhecidos e ainda hoje não absorvidos por muitos. (NEITZEL, 2000, online)

A humanidade sempre buscou maneiras de tornar sua vida mais prática, menos difícil e mais prazerosa. E com a tecnologia vem conseguindo ter essas vantagens. Se lembrarmos de como era a vida há duas décadas atrás, a maioria das pessoas não tinha acesso a quase nenhuma tecnologia de comunicação, em algumas casas tinham apenas um rádio ou uma televisão, pois eram itens de luxo, internet e computador quase ninguém tinha, sem falar que a internet ainda estava em construção.

Hoje qualquer pessoa pode ter acesso a alguma das TIC dentro ou fora da sua casa, pois para quase todos os trabalhos é necessário saber usar computador e saber acessar a internet. As novas tecnologias vêm auxiliado a humanidade e cada pessoa a utiliza de forma diferenciada, seja para se informar, estudar, trabalhar, ou simplesmente para se divertir.

A sociedade só se desenvolve a partir do desenvolvimento das tecnologias, isso nos faz pensar que estamos influenciados pelas tecnologias desde o início dos tempos, porém hoje estamos mais influenciados por elas pois estão mais desenvolvidas e abrangem quase todos os espaços. Desde que acordamos até irmos deitar estamos rodeados por diferentes tipos de tecnologias. É necessário compreendermos que

uma tecnologia é fruto de experiências e conhecimentos acumulados, de necessidades a serem transpostas e de projeções para o futuro, as quais se organizam com os recursos imaginários e de conhecimento que se têm acumulado do passado no presente. A tecnologia resulta da práxis humana, sobretudo das relações de comunicação que a

atividades engendra e passa de uma geração a outra. (FIGARO, 2010b, p. 2)

As tecnologias são responsáveis pelo crescimento das empresas, melhorando a segurança, facilitando o desenvolvimento das tarefas com mais agilidade, levando as informações do mundo em tempo real, podendo fazer reuniões com pessoas em diferentes partes do mundo pela internet usando a vídeo-conferencia, tornando as empresas mais eficientes.

Ao focalizar a experiência humana como o elo entre comunicação e trabalho, explora com tenacidade a ação do homem na sociedade com base no que chama de 'ineditismo da atividade humana'. Entende-se, deste modo, que a ação humana apresenta uma originalidade própria, um ineditismo, que possibilita a modificação de objetos e de tecnologias na sociedade. Sob esta égide, é a experiência e o conhecimento humanos que viabilizam as transformações tecnológicas dentro de determinadas relações de produção. É graças ao saber-fazer, ou seja, a subjetividade do homem empregada na atividade de trabalho que a tecnologia se renova. (FIGARO 2010a; 2010b)

Dentre as tecnologias, destaco aqui, as Tecnologias da Comunicação e da Informação eletrônicas e digitais, pois estas provocaram uma transformação na natureza do trabalho que passou de manual para eletrônico e de eletrônico para digital, alterando drasticamente o conteúdo das tarefas, sendo o impacto mais forte percebido pela organização. Entre as TIC eletrônicas e digitais podemos destacar o computador, o tablet, o smartphone, a câmera fotográfica digital, a câmera de vídeo eletrônico e/ou digital, o rádio eletrônico e/ou digital, o aparelho de DVD, o aparelho de televisão, o datashow, entre outros. Neste sentido, diminui-se o tempo de realização de uma tarefa, onde cada funcionário passou a ser mais cobrado sobre a qualidade de seus serviços e quantidade de procedimentos, práticas, relatórios que foram possíveis graças às TIC digitais, aumentando assim o ritmo de trabalho e as exigências. Em relação as habilidades dos funcionários, muitas outras foram exigidas, desde como utilizar o computador até o aprendizado de novas funções.

No que diz respeito a educação, as TIC também podem modificar a maneira que os professores ensinam e como ensinam. Assim me pergunto, que tecnologias usam na sua metodologia de ensino, e qual a influência que elas têm no processo ensino aprendizagem? Neste sentido, KENSKI (2001), afirma que

entende a tecnologia como ferramenta de transformação do ambiente tradicional da sala de aula, buscando a produção do conhecimento de

forma criativa, interessante e participativa, possibilitando ao educador e educando aprenderem e ensinarem usando imagens (estática e ou em movimento), sons, formas textuais, e com isso adquirirem os conhecimentos necessários para a sobrevivência no dia-a-dia em sociedade.

Sem soma de dúvidas as TIC podem revolucionar a escola e todos os envolvidos no processo de ensino. Com a utilização dessas tecnologias nas aulas, os professores podem passar a ser mediadores, pois utilizando essas tecnologias o aprendizado e as aulas se tornam mais interessantes.

Para que haja essa mudança é preciso pensar em uma educação além da acomodação, longe de tudo que a prende e do tradicionalismo. Com o objetivo somente da construção de conhecimentos. Como nos ensina Freire, “mudar é difícil, mas é possível”. (FREIRE, 2000, p.94)

1.1 TIC e a Educação

As TIC digitais vêm a cada dia invadindo nossas vidas, e a escola não ia escapar dessa invasão. As crianças cada vez mais cedo começam a utilizar essas tecnologias seja do mais simples celular, computadores, aos mais recentes tablets, notebooks, e celulares com internet, câmera e sistema operacional. Entretanto, essas mesmas crianças quando chegam à escola percebem que os professores não utilizam nenhuma dessas tecnologias no processo de ensino e começam a achar a escola um lugar chato e desinteressante, pois conhecem as vantagens dessas tecnologias e sabem que aprender com elas é muito mais fácil, prazeroso e divertido.

Educação é área de conhecimento e área profissional, um setor aplicado, interdisciplinar, e o conhecimento que produz, ou deveria produzir, diz respeito a questão de intervenção intencional no âmbito da socialização, diz respeito a metodologias de ação didático-pedagógica junto a setores populacionais, com objetivos de compreensão desse agir e de seu potencial de transformação”. (GATTI, 2007,p. 61)

A escola utiliza no processo ensino-aprendizagem várias TIC, as mais antigas são analógicas e /ou não eletrônicas, podendo ser o quadro negro e o giz, o livro impresso, cartolinas, lápis, caneta, papel sulfite, caderno, agenda, mimeografo. Essas tecnologias estão presentes até os dias de hoje nas escolas. Existem ainda as tecnologias

eletrônicas e que não são digitais, tais como os aparelhos de som, rádio, televisão, e as câmeras de filmar e fotografar, equipamento de som. Agora surgiram as TIC digitais que contribuem significativamente para os alunos aprenderem fora das escolas por meio delas. Essas tecnologias devem ser inseridas nas escolas como mais um recurso pedagógico, pois estão presentes no cotidiano escolar, são elas os computadores, celulares, tablets, televisão, entre outros, meios de comunicação.

Pois segundo BELLONI (1999, p. 54), “a educação é e sempre foi um processo complexo que utiliza a medida de algum tipo de meio de comunicação como complemento ou apoio à ação do professor em sua interação pessoal e direta com os estudantes”.

As tecnologias de comunicação estão provocando profundas mudanças em nossas vidas, mas os professores não precisam ter medo de serem trocados pelas novas tecnologias, e também não precisam concorrer com as TIC. Eles têm que unir-se para fazer a interação das TIC com os conteúdos escolares. O professor precisa fazer uma reflexão de como usar essas novas ferramentas na sua prática pedagógica, pois ele deixará de ser o centro do conhecimento e passará a ser mediador e parceiro do aluno na construção do conhecimento.

De acordo com LÉVY (1999, p. 171),

as figuras centrais do processo educativo são o/a aluno e o/a professor/a e não as TICs, as ferramentas eletrônicas. Não é função do/a professor/a, hoje a simples transmissão de conhecimento, uma vez que agora ela pode ser realizada por meios eletrônicos. Assim fica ainda mais evidente que o papel do/a professor/a, continua sendo o de incentivar a aprendizagem e o pensamento, de ser um/a mediador/a do processo de aprender, o de ser responsável pelo sucesso do aluno/a. (LÉVY 1999, p. 171)

As TIC eletrônicas e digitais devem ser encaradas como recursos pedagógicos e devem ser integradas às práticas pedagógicas, pois somente assim deixarão de ser vistas como a cura para os problemas educacionais ou algo que se possa ter medo. Essas tecnologias facilitam o acesso ao conhecimento, além de contribuírem para desenvolver a autonomia do aluno.

Diante de tudo isso que foi exposto, o que os profissionais da educação pensam da apropriação dessas TIC eletrônicas e digitais no contexto escolar? Essa pergunta

surgiu da constatação de que essas TIC são meios de comunicação que facilitam a aprendizagem, e como tal devem ser reconhecidas pelos professores como uma forma de expressão entre eles e os seus alunos. O uso das tecnologias da informação e da Comunicação está transformando as relações humanas em todos os sentidos, inclusive no ambiente escolar, pois as TIC são tecnologias que auxiliam no desenvolvimento da aprendizagem. Neste sentido,

tecnologia é um conjunto de discursos, práticas, valores e efeitos sociais ligados a uma técnica particular num campo particular (BELLONI, 1997. p.53).

Usar a tecnologia a favor da educação é saber utilizá-la como suporte auxiliar na busca da qualidade do processo educacional. Os novos recursos tecnológicos são para ajudar o professor no processo de ensino aprendizagem e cabe ao professor perceber qual recurso deve, quando e como usar.

O professor passará a ser o mediador dos alunos e das TIC, e para tal deve estar sempre em busca de se especializar no uso dessas ferramentas para que sua aula fique mais interessante e proveitosa. Desta forma, o aluno de hoje já chega na escola sabendo utilizar essas ferramentas e o professor deve aproveitar esse conhecimento para inserir conteúdos escolares interagindo com as novas tecnologias. De acordo com MORAN (2007, 73-86), “Educar numa sociedade em mudanças rápidas e profundas nos obriga a reaprender a ensinar e a aprender [...] e a escola não pode ficar isolada da realidade que a cerca”.

Com o avanço das TIC digitais, os alunos já chegam na escola pensando que vão utilizar na sala de aula computador, tablets, smartphones e etc. Em algumas escolas isso já ocorre, porém em outras os alunos ficam frustrados desse uso pelo fato de alguns professores usarem as TIC no seu ambiente escolar. E esse comportamento de alguns professores vai fazer com que os alunos percam o interesse em ir para a escola, pois como eles utilizam as tecnologias fora da escola vão perceber que podem aprender sem o auxílio do professor e isso acarretar vários problemas. Por isso que o professor deve sempre estar em busca de se aperfeiçoar para poder mediar esses alunos na busca do conhecimento a partir das TIC.

1.2 TIC como Recurso Pedagógico

A televisão desempenha um importante papel na sociedade, sem falar no tempo que as pessoas dedicam a ela. É o veículo de comunicação de maior alcance no país e o meio de entretenimento e informação mais utilizado pelos brasileiros, tem uma grande influência entre as crianças e os jovens, por isso a televisão deve ser vista como um caminho para a transmissão de informação e conhecimento.

Para MORAN (1993, p. 36) “Tudo que passa na televisão é educativo. Basta o professor fazer as intervenções certas e proporcionar momentos de debate e reflexão”.

Portanto o uso da televisão como recurso didático impulsionará uma inovação no ensino, pois se essas mídias despertam tanta simpatia entre os jovens elas devem ser agregadas ao currículo escolar, pois a educação precisa construir pontes entre os indivíduos e as comunidades.

A proposta é incorporar as temáticas apresentadas na televisão ao ensino diário da sala de aula, aproveitando-se da rapidez da informação, das imagens, da diversidade de linguagem, das pesquisas, com isso transformarão as salas de aula em espaços muito mais atrativos e darão significado prático aos conteúdos.

Para tanto, o uso dessa ferramenta, como qualquer outra, requer planejamento, objetivos definidos e participação de todos, pois como observa BACCEGA a televisão, na atualidade é um fortíssimo instrumento de educação informal.

[...] a televisão, com meio século de presença entre nós, compartilha com a escola e família o processo educacional, tornando-se um importante agente de formação. Ela até mesmo leva vantagem em relação aos demais agentes: sua linguagem é mais ágil e está muito mais integrada ao cotidiano: o tempo de exposição à televisão costuma ser maior do que o destinado à escola ou a convivência com os pais [...] (BACCEGA, 2000, p.95).

Com tudo sendo a televisão o meio de comunicação mais utilizado por todos, seguida pelo computador e as estações de música. Então, se essas mídias despertam tanta simpatia entre os jovens devem ser agregadas ao currículo escolar, pois a educação precisa construir pontes entre os indivíduos e as comunidades. Nesta perspectiva, o professor e o aluno serão parceiros na exploração das tecnologias e nas descobertas das possibilidades pedagógicas que a televisão oferece.

O vídeo também precisa ser utilizado nas práticas pedagógicas junto com a televisão, para o aluno relacionar essa prática aos conteúdos escolares. E acabar com essa ideia de que ir assistir a um determinado vídeo é somente um momento de lazer e entretenimento. Pois segundo MORAN, (1995, p. 27), “Vídeo, na cabeça dos alunos, significa descanso e não “aula”, o que modifica a postura, as expectativas em relação ao seu uso”.

O vídeo só deve ser utilizado quando puder contribuir significativamente para o desenvolvimento do trabalho. A escola precisa planejar estratégias de inserir a TV e o vídeo para tornar as aulas mais dinâmicas e motivadoras, a fim de incentivar os alunos a ver essas mídias não apenas como fonte de entretenimento, mas sim como fonte de conhecimento.

Ao utilizar um vídeo, o professor possibilita ao aluno sair da mesmice, romper barreiras, imaginar, refletir e fugir do abstrato, o que vai levá-lo a ter uma aprendizagem mais significativa, fazendo-o relacionar o televisual com o seu cotidiano. Sendo assim precisasse aproveitar essa positividade trazida pelo vídeo para fazer relação com os conteúdos escolares em busca do conhecimento.

Tanto o vídeo como a televisão partem do real, do concreto, do visível, do imediato, do cotidiano. Nos toca em todos os sentidos, mexem com o corpo, com a pele, com as sensações e os sentimentos. No entanto, acredito que essa ferramenta é um instrumento que contribui de fato para o processo de ensino-aprendizagem desde que seu uso siga um planejamento criterioso, com objetivos, para aproveitá-lo com todas as suas potencialidades.

As tecnologias são pontes que abrem a sala de aula para o mundo, que representam, medeiam o nosso conhecimento do mundo. São diferentes formas de representação da realidade, de forma mais abstrata ou concreta, mais estática ou dinâmica, mais linear ou paralela, mas todas elas, combinadas, integradas, possibilitam uma melhor apreensão da realidade e o desenvolvimento de todas as potencialidades do educando, dos diferentes tipos de inteligência, habilidades e atitudes. (MORAN, 2007, p. 164)

O uso do vídeo deve ser acompanhado de uma proposta pedagógica consciente das exigências de uma educação transformadora que priorize a criatividade, a pesquisa e a formação para a cidadania. O vídeo não deve servir apenas para reproduzir os

conteúdos, mas para produzir novas formas de interação entre o conteúdo, os alunos e o ambiente.

O rádio é considerado um veículo de massa pois tem uma grande abrangência e capacidade de atingir um grande público. Tem uma grande facilidade para a transmissão da informação, pois abrange a todos alfabetizados ou analfabetos. O rádio é um meio de comunicação democrático e participativo

“prestador de serviços à população, distante de qualquer interferência política ou comercial. E a prestação de serviços não é simplesmente falar do trânsito ou dar a previsão do tempo. É principalmente falar, apresentar fatos e idéias que contribuam para a prática cotidiana da cidadania.” (LEAL 1998, p.11)

Na escola o rádio torna-se um elemento de ação educativa, priorizando a autoestima, e a autovalorização dos membros da comunidade escolar, permitindo que se expressem através da sua voz e torne-se agentes e produtores de culturas. Dá a comunidade a oportunidade de analisar com critérios objetivos as informações do seu cotidiano, nas rádios escolares as pautas são decididas coletivamente, são construídas a partir do diálogo.

O rádio é um elemento potencializador e quando é inserido no processo ensino-aprendizagem contribui para a aquisição de conhecimentos, de nova linguagem, novas histórias de vida, e tudo mais que a criatividade permitir. Usando essa tecnologia a escola fará com que os alunos se socializem, criem competências e habilidades, capacidade de síntese, de raciocínio, de verbalização. o rádio pode ser um instrumento nas mãos do professor e servir-lhe como meio de orientação e motivação da aprendizagem a partir da consciência de que os instrumentos e os veículos de comunicação se complementam.

O data show é uma ferramenta tecnológica cada vez mais utilizada pelos professores como recurso pedagógico. As vantagens são muitas, pois ele permite que se escape do ritmo comum das aulas expositivas em lousas e também facilita a observação de imagens e animações didáticas. O conteúdo é projetado no telão desta forma tendo ótima qualidade, principalmente nas imagens, um instrumento auxiliar de interação entre o professor e o aluno na sala de aula.

É um grande instrumento a serviço das práticas pedagógicas só depende da habilidade do professor, para isso O professor não pode simplesmente depender do projetor de imagens para todas as suas aulas, pois isso poderá transformá-las em algo monótono, previsível.

Portanto para que haja um bom uso do data show alguns cuidados devem ser tomados como por exemplo: o professor deverá usar outras ferramentas pedagógicas nas aulas; deve usar palavras, frases curtas, imagens ou afirmações que sirvam de guia ou orientação para a fala do professor, pois alguns fazem slides enormes que acaba tornando a aula cansativa; deve-se tomar cuidado para não ficar de costas para o aluno na hora da explicação dos slides; e por fim o professor tem que ter sempre um plano B para quando ocorre algum problema com os data show ou o computador, e deve tomar cuidado para não ser apenas um “passador de slides” pois tem que explicar os conteúdos e lembra que o data show é apenas um auxílio nas aulas.

O computador com acesso à internet é muito utilizado fora da escola, e os alunos já utilizam para jogar, fazer pesquisas da escola, assistir filmes, ler livros que às vezes não tem na biblioteca da escola e também para fazer amizades e comunicar-se pelas famosas redes sociais. Com todas essas vantagens que essa máquina possui, o aluno chega fascinado na escola pensando que irá utiliza- lá. E o professor terá que aproveitar essa euforia e tornasse mediador entre os alunos e as novas tecnologias. A Internet é uma tecnologia que tem se mostrado eficiente na transmissão de informações e na comunicação, importantíssima na construção do conhecimento e que coloca necessariamente as pessoas na condição de usuário e, por tanto, de quem escolhe. Assim sendo, contribui para o desenvolvimento da autonomia do sujeito em seu processo comunicativo. As crianças e jovens estão cada vez mais cedo tendo acesso à internet seja para jogar, para fazer pesquisa de trabalho escolares ou simplesmente para se comunicarem através das redes sociais. E o professor tem que auxiliar no uso dessa ferramenta, tentando fazer com que os alunos usem a internet de forma correta, para que adquiram conhecimentos. O professor pesquisando junto com os alunos, pode problematizar e desafiá-los na busca pelo conhecimento, podendo surgir assim uma maior interatividade na sala de aula.

Através dos softwares e aplicativos os professores podem desenvolver seus processos de ensino e promover aprendizagens. CORTELAZZO (1999, p 22 e 23)

apresenta uma classificação de softwares em: software de informação (só transmite a informação), tutorial (ensina procedimentos), de exercício e prática (exercícios de instrução programada), jogos educacionais (jogos de cunho pedagógico), simulação (simulam situações da vida real), solução de problemas (situações problemáticas para o aluno solucionar), utilitários (executam tarefas pré-determinadas), software de autoria (programas específicos), aplicativos (realizam uma tarefa com diversas operações); enfim, é grande a lista de softwares e mídias que são simples exercícios de memória ou que auxiliam na construção contínua do sujeito individual e coletivo, mas, sobretudo colaborativo, solidário e humano. Diversos são os tipos de aplicativos que o professor pode escolher, dependendo dos objetivos da disciplina, conteúdo, características dos alunos e proposta pedagógica da escola.

Um dos objetivos do uso do computador no ensino é o de ser um agente de transformação da educação. O professor deve descobrir o lugar didático desta tecnologia, assumir o papel de facilitador da construção do conhecimento pelo aluno e não mais um mero transmissor de informações, buscar o domínio do computador, do tablet e de diferentes aplicativos educacionais, para fazer interações entre o uso do computador, do tablet, da câmera fotográfica, de vídeo, em múltiplas linguagens com os conteúdos a serem ministrados em sua disciplina.

O aparelho celular está presente no cotidiano da criança seja para seu divertimento ou para buscar informações. Quando chegam na escola na maioria das vezes são proibidos de usá-los na hora da aula, pois alguns professores alegam que o aparelho tira a concentração dos estudos.

O telefone celular ou melhor o smartphone iguala-se ao computador em relação ao número de mídias convergidas. Nele temos a possibilidade, de realizar além de uma ligação telefônica, de assistir televisão, ouvir rádio, armazenar e reproduzir músicas, filmar, fotografar, assistir vídeos, compor melodias, acessar a internet, ler notícias e intercambiar arquivos. O uso do celular como ferramenta de ensino encontra uma resistência muito grande por parte dos professores, pois eles acham que os alunos usarão essa tecnologia para colar nas atividades proposta. Porém essa ferramenta se utilizada da maneira correta será um grande aliado dos professores no processo de ensino-aprendizagem, pois o uso do telefone celular abre ao ensino vias inexploradas, potencializando as transposições didáticas de conteúdos e criando práticas

experimentais de pesquisa, promovem nos alunos o senso de investigação, a iniciativa e o espírito crítico.

Recentemente a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura - UNESCO, no início de 2013, publicou um guia com 10 recomendações para incentivar os governos nacionais a implementarem políticas públicas educacionais que valorizem a utilização de celulares como um recurso nas salas de aula. O guia foi apresentado na Segunda Semana UNESCO “Mobile Learning” (MLW) realizada entre 18 e 22 de fevereiro de 2013 na sede da organização em Paris¹². Um site de notícias da Educação¹³ traduziu os 13 bons motivos para o uso do celular em sala de aula do seguinte modo:

10 recomendações aos governos:

- Criar ou atualizar políticas ligadas ao aprendizado móvel
- Conscientizar sobre sua importância
- Expandir e melhorar opções de conexão
- Ter acesso igualitário
- Garantir equidade de gênero
- Criar e otimizar conteúdo educacional
- Treinar professores
- Capacitar educadores usando tecnologias móveis
- Promover o uso seguro, saudável e responsável de tecnologias móveis
- Usar tecnologia para melhorar a comunicação e a gestão educacional

13 motivos para tornar o celular ferramenta pedagógica:

- Amplia o alcance e a equidade em educação
- Melhora a educação em áreas de conflito ou que sofreram desastres naturais
- Assiste alunos com deficiência
- Otimiza o tempo na sala de aula
- Permite que se aprenda em qualquer hora e lugar
- Constrói novas comunidades de aprendizado
- Dá suporte a aprendizagem in loco
- Aproxima o aprendizado formal do informal
- Provê avaliação e feedback imediatos
- Facilita o aprendizado personalizado

- Melhora a aprendizagem contínua
- Melhora a comunicação
- Maximiza a relação custo-benefício da educação

Apesar da polêmica, é inegável que o uso dos aparelhos celulares hoje é um recurso riquíssimo de informação e mídia que, se bem utilizados no contexto escolar, tornam-se um grande aliado para desenvolver práticas educativas mais atualizadas. Afinal,

sempre foi muito comum a falta de recursos tecnológicos nas escolas, principalmente nas escolas públicas. Com o telefone celular passamos a ter muitos desses recursos disponíveis não apenas pela escola, mas também pelos alunos! Isso deveria ser comemorado, mesmo que não concordemos que os alunos prefiram ganhar celulares dos seus pais do que enciclopédias, pois com os celulares eles também ganham diversas possibilidades de aprendizagem que antes não tinham porque a própria escola não dispunha desses recursos. Isso é fascinante, não é? (ANTONIO, 2010, online.)

O professor precisa orientar os alunos sobre onde e como buscar a informação, precisa questionar, discutir e analisar criticamente, com o intuito de tornar o aluno um ser crítico, autônomo e pesquisador. O educador deve ter clareza que a educação está em um novo contexto social.

É importante não nos esquecermos de que a tecnologia possui um valor relativo: ela somente terá importância se for adequada para facilitar o alcance dos objetivos e se for eficiente para tanto. (MASETTO, 2000 p. 144)

A intenção de usar o aparelho celular nas aulas é deixar as atividades escolares diferentes, mais dinâmicas e atrativas. Mas para que o educador alcance os objetivos com essa nova ferramenta pedagógica, é preciso ter foco. É de suma importância fazer um planejamento focado em determinada atividade com objetivos traçados. O professor precisa conversar com a turma e deixar claro quais dispositivos serão usados, os tipos de serviços e em quais momentos para que os alunos não utilizem o aparelho em momentos inapropriados e tirem a atenção da aula.

As tecnologias de comunicação estão provocando profundas mudanças em nossas vidas, mas os professores não precisam ter medo de serem trocados pelas novas tecnologias, e também não precisam concorrer com as TIC. Eles têm que unir-se para

fazer a interação das TIC com os conteúdos escolares. O professor precisa fazer uma reflexão de como usar essas novas ferramentas na sua prática pedagógica, pois ele deixará de ser o centro do conhecimento e passará a ser mediador e parceiro do aluno na construção do conhecimento.

1.3 TIC e Currículo Escolar

As TIC estão presentes em todas as áreas, e no ambiente escolar está causando várias transformações no processo de ensino-aprendizagem. É importante que haja a inserção e a integração das mídias ao currículo no âmbito escolar. Precisa-se que ocorra a formação de novos espaços de interação e uma nova estratégia para incorporar as TIC na sala de aula.

[...] o domínio instrumental de uma tecnologia, seja ela qual for, é insuficiente para que o professor possa compreender seus modos de produção de forma a incorporá-la à prática. É preciso criar situações de formação contextualizada, nas quais os educadores possam utilizar a tecnologia em atividades que lhes permitam interagir para resolver problemas significativos para sua vida e trabalho, representar pensamentos e sentimentos, reinterpretar representações e reconstruí-las para poder recontextualizar as situações em práticas pedagógicas com os alunos (ALMEIDA, 2007, p. 160).

Para que isso aconteça é preciso que professores, gestores e coordenadores estejam preparados para as transformações, vencendo as resistências de um ensino tradicional, a acomodação pessoal, insegurança, o receio de propor atividades interdisciplinares. E vão em busca de adquirir conhecimentos sobre as especificidades das TIC, e o que está irá contribuir para a prática pedagógica e à melhoria da qualidade do ensino e da aprendizagem.

Deve ser implantado desde a educação infantil para que o uso das TIC possa ser não apenas um momento pontual, no qual se "trabalha" com o livro didático impresso, o computador, o rádio ou a TV, mas que as diversas formas de mídias e tecnologias possam realmente ser incorporadas no trabalho pedagógico de todos os professores nas diversas disciplinas do currículo, em todos os níveis da educação, tendo em vista a necessidade de alinhar a prática escolar com os ideais contemporâneos de desenvolvimento humano.

Na concepção de NEVADO (2008)

os espaços virtuais de docência, na perspectiva da aprendizagem, implicam presença e articulação de (i) uma concepção definida sobre conhecimento e aprendizagem; (ii) uma proposta metodológica coerente que concretize essa concepção em de ações e interações; e (iii) suporte tecnológico potente e apropriado para apoiar e incrementar as atividades e trocas grupais. (NEVADO, 2008, p. 632)

Desta forma é importante que se tenha clareza no que pretende alcançar com a implementação dessas novas metodologias. Os espaços de aprendizagem deve favorecer o diálogo entre professor e aluno para que haja a construção do conhecimento e não apenas a transmissão de informações, ter uma metodologia diferente do modelo expositivo.

O saber-fluxo, o trabalho-transação de conhecimento, as novas tecnologias da inteligência individual e coletiva mudam profundamente os dados do problema da educação e da formação. O que é preciso aprender não pode mais ser planejado nem precisamente definido com antecedência. Os percursos e perfis de competências são todos singulares e podem cada vez menos ser canalizados em programas ou cursos válidos para todos. Devemos construir novos modelos do espaço de conhecimentos. No lugar de uma representação em escalas lineares e paralelas, em pirâmides estruturadas em “níveis”, organizadas pela noção de pré-requisitos e convergindo para saberes “superiores” a partir de agora devemos preferir a imagem dos espaços de conhecimentos emergentes, abertos, contínuos, em fluxos, não lineares, se reorganizando de acordo com os objetivos ou os contextos, nos quais cada um ocupa uma posição singular e evolutiva. (LÉVY, 2000, p.158)

Diante da velocidade que as TIC estão transformando o ambiente escolar, o papel do professor vem sendo reformulado seja na maneira de ensinar, de conduzir a aprendizagem ou na sua própria formação. O professor deve mais do que ensinar, ele tem que articular, mediar e facilitar o processo educativo, buscando com isso levar o aluno a refletir sobre sua relação com o meio.

O papel do professor, tanto na sala de aula tradicional, quanto no ambiente online, é, sem dúvida, o de garantir que algum processo educativo ocorra entre os alunos. [...] No ambiente online o papel do professor torna-se o de um facilitador. (PALLOFF e PRATT, 2002, p. 102)

1.4 TIC e Escola

A necessidade de um novo modelo educacional, nasce da exigência de nos adequarmos a nova sociedade da informação e do conhecimento. Porém não devemos descartar por completo o método tradicional de ensino. Isso nos leva a refletir sobre método será melhor para o processo de ensino-aprendizagem.

Neste sentido Delors 1999, apresenta quatro pilares definidos pela Comissão Internacional da UNESCO sobre Educação para o século XXI. O documento apresenta recomendações essenciais ao processo educativo como a formação de um cidadão ético, solidário e competente.

Os quatro pilares que caracterizam uma aprendizagem efetiva e significativa são: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser.

O primeiro pilar afirma que é preciso aprender a conhecer. Este tipo de aprendizagem visa, principalmente, à aquisição de ferramentas que contribuam para que o aluno aprenda a cultura geral e permita conhecer o mundo que o cerca.

As tecnologias da informação e comunicação podem contribuir para que o aluno possa aprender a conhecer por meio da Internet. Neste sentido o uso da Internet aproxima os alunos ao mundo que muitas vezes está fora de seu alcance, além da facilidade ao acesso a uma vasta gama de informações que muitas vezes não encontra na biblioteca de sua escola entre, outras possibilidades.

Aprender a fazer é o segundo pilar da UNESCO para a educação para o século XXI. Este pilar está voltado para a formação profissional, porém adquirir qualificação profissional não basta. É preciso adquirir competências que tornem a pessoa apta a enfrentar diferentes situações e ter a capacidade de aprender a inovar. Com a introdução dos computadores no sistema de educação, a tarefa do professor também mudou. Este precisa se adequar à nova realidade, buscar sua qualificação como tantos outros trabalhadores em diferentes áreas profissionais.

O terceiro pilar diz: Aprender a viver juntos, desenvolvendo a colaboração e a compreensão do outro. Neste sentido é tarefa do sistema escolar ensinar, na medida do possível, como evitar e controlar ações de violência com o outro. Ensinar a trabalhar em grupo, em equipe e a reconhecer e respeitar as diferenças entre os povos e culturas.

As aulas no computador podem favorecer o trabalho em equipe, compartilhar ideais, como também a utilização da internet como ferramenta para elaborar e desenvolver projetos que promovam o contato com outras culturas, outros povos com os

quais não estariam normalmente. No entanto o computador também pode servir como veículo de ações agressivas, como é o caso dos Hackers no envio de vírus, invasão a outros computadores publicação de conteúdos pornográficos, etc.

O quarto pilar aprender a ser, pressupõe que o sistema educacional deve contribuir no desenvolvimento integral de cada indivíduo, ou seja, mente e corpo, inteligência, sensibilidade, apreciação estética e espiritualidade. Uma educação ampla que busque a auto-formação. Neste sentido, os jovens que tem computador em casa vivenciam experiências individuais e fazem suas escolhas, que muitas vezes poderá não ser a melhor escolha justamente pela infinidade de opções boas e ruins

Os quatro pilares da Unesco para a educação do séc. XXI, são uma tentativa de melhorar a educação atual. Para que haja essa mudança na escola é preciso que cada membro da escola desenvolva seu papel no processo educativo.

Para que os objetivos educacionais sejam atingidos, será necessário compreender a sociedade, o contexto da escola, do ensino e nele, o papel do educador com vistas para a formação integral do educando.

Nesse sentido, LEITE ET AL. (2000) “acrescentam que o papel da escola e do professor é o de trabalhar a educação voltada para a formação de cidadãos capazes de lidar, de forma crítica e criativa, com a tecnologia no seu cotidiano”.

SEÇÃO II – AS TICS E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES

As tecnologias são meios de comunicação que facilitam a aprendizagem, e como tal devem ser reconhecidas pelos professores como uma forma de expressão entre eles e os seus alunos. O uso das novas tecnologias está transformando as relações humanas em todos os sentidos, inclusive no ambiente escolar, pois as TIC são ferramentas que auxiliam no desenvolvimento da aprendizagem.

Tecnologia é um conjunto de discursos, práticas, valores e efeitos sociais ligados a uma técnica particular num campo particular (BELLONI, 1997. p.53).

É importante que os profissionais da educação se capacitem para que haja a implementação dessas novas tecnologias em sala de aula, pois é comum vermos nas diversas escolas do país alguns professores usando as tradicionais metodologias de ensino e em outros momentos usando os recursos tecnológicos como apoio para as aulas.

DEMO (2008), vem dizer que:

Temos que cuidar do professor, porque todas essas mudanças só entram bem na escola se entrarem pelo professor, ele é a figura fundamental. Não há como substituir o professor. Ele é a tecnologia das tecnologias, e deve se portar como tal. (DEMO, 2008, p.134)

Usar a tecnologia a favor da educação é saber utilizá-la como suporte auxiliar na busca da qualidade do processo educacional. Os novos recursos tecnológicos podem ajudar o professor no processo de ensino aprendizagem e cabe ao professor perceber qual recurso deve utilizar, quando e como usar.

Segundo SOARES,

Toda relação comunicativa pode transforma-se numa relação educativa e toda ação educativa deveria transforma-se em ação comunicativa. Essa comunicação hoje não é mais unilateral, ou pelo menos, não deveria ser. O educador precise assumir uma postura de articulador do conhecimento e estabelecer uma relação de parcerias com seus alunos para que estes se tornem protagonistas do processo de ensino e aprendizagem.

O professor passará a ser o mediador dos alunos e das TIC, e para tal deve estar sempre em busca de se especializar no uso dessas ferramentas para que sua aula fique

mais interessante e proveitosa. O aluno de hoje já chega na escola sabendo utilizar essas ferramentas e o professor deve aproveitar esse conhecimento para inserir conteúdos escolares interagindo com as novas tecnologias. De acordo com MORAN (2007, p.70), “educar numa sociedade em mudanças rápidas e profundas nos obriga a reaprender a ensinar e a aprender [...] e a escola não pode ficar isolada da realidade que a cerca”. Segundo MORAN (2000), o papel do professor é dividido em:

Orientador/mediador intelectual – informa, ajuda a escolher as informações mais importantes, trabalha para que elas sejam significativas para os alunos, permitindo que eles as compreendam, avaliem – conceitual e eticamente –, reelaborem-nas e adaptem-nas aos seus contextos pessoais. Ajuda a ampliar o grau de compreensão de tudo, a integrá-lo em novas sínteses provisórias.

Orientador/mediador emocional – motiva, incentiva, estimula, organiza os limites, com equilíbrio, credibilidade, autenticidade e empatia.

Orientador/mediador gerencial e comunicacional –organiza grupos, atividades de pesquisa, ritmos, interações. Organiza o processo de avaliação. É a ponte principal entre a instituição, os alunos e os demais grupos envolvidos (comunidade). Organiza o equilíbrio entre o planejamento e a criatividade. O professor atua como orientador comunicacional e tecnológico; ajuda a desenvolver todas as formas de expressão, interação, de sinergia, de troca de linguagens, conteúdos e tecnologias.

Orientador ético – ensina a assumir e vivenciar valores construtivos, individual e socialmente, cada um dos professores colabora com um pequeno espaço, uma pedra na construção dinâmica do “mosaico” sensorial-intelectual-emocional-ético de cada aluno. Esse vai valorizando continuamente seu quadro referencial de valores, ideias, atitudes, tendo por base alguns eixos fundamentais comuns como a liberdade, a cooperação, a integração pessoal. Um bom educador faz a diferença. [grifos do autor] (p. 30-31)

As vantagens que os professores terão em utilizar as TIC como recursos pedagógicos é a estimulação dos alunos, da criatividade e autonomia, a dinamização dos conteúdos. Por isso que é tão importante que os profissionais estejam capacitados e possam ter uma organização para que haja a implementação. O professor deve se

transformado num educador que é alguém que congregue as funções de educador e comunicador, um profissional que esteja ciente do seu papel na era das tecnologias, e que perceba a importância das TIC no ambiente escolar, e que possa junto com os alunos construir um saber partilhado.

O professor assume uma nova atitude. Embora uma vez ou outra, ainda desempenhe o papel de especialista que possui conhecimentos e/ou experiências a comunicar, no mais das vezes desempenhará o papel de orientador das atividades do aluno, de consultor, de facilitador da aprendizagem de alguém que pode colaborar para dinamizar a aprendizagem do aluno, desempenhará o papel de quem trabalha em equipe, junto com o aluno, buscando os mesmos objetivos: uma palavra, desenvolverá o papel de mediação pedagógica. (MASETTO, 2000 p.142)

A formação continuada é de fundamental importância para que haja uma mudança na prática pedagógica dos professores. Pois para educar na era da informação o professor tem que saber usar as TIC no processo de ensino- aprendizagem. A formação continuada foi a proposta usada pelo Ministério da Educação para atualizar a prática educacional e pôr os profissionais em contato com a realidade do ensino, e com isso melhora-lo.

O termo formação continuada vem acompanhado de outro, a formação inicial. A formação inicial refere-se ao ensino de conhecimentos teóricos e práticos destinados à formação profissional, completados por estágios. A formação continuada é o prolongamento da formação inicial, visando o aperfeiçoamento profissional teórico e prático no próprio contexto de trabalho e o desenvolvimento de uma cultura geral mais ampla, para além do exercício profissional. (LIBÂNEO 2004, p.227)

Na citação acima o autor expressa a importância de os profissionais terem a consciência de que a formação não acaba com a graduação, mas que o processo de conhecimento é construído em toda a sua trajetória profissional. O professor atual precisa ser autônomo, criativo, crítico e transformador, um profissional que se preocupe em buscar novas práticas de ensino. Em tese, a formação do professor ocorre na academia, no choque com a realidade e de forma permanente ou continuada ao longo da vida profissional. Portanto, a formação dos professores, é alicerce fundamental para melhoria da qualidade do ensino.

2.1 TIC e Formação Continuada

Nas últimas décadas vêm ocorrendo vários debates sobre a importância da formação continuada para os docentes, e as análises nos mostram que a formação inicial não é suficiente, por isso o professor deve buscar mais conhecimento.

Segundo CANDAU 2001, “afirmam que nenhuma formação inicial é suficiente para o desenvolvimento profissional do professor, para garantir-lhe bom desempenho nas tarefas da prática docente que desenvolve.”

Para ser um bom profissional da educação é preciso transmitir conhecimento além dos conteúdos escolares, para se formar cidadãos reflexivos e críticos. A construção do conhecimento dos alunos, hoje, não ocorre somente na escola, pois eles já vêm com uma grande bagagem de informações adquiridas no convívio social, devido à facilidade de acesso aos diferentes recursos tecnológicos

O professor precisa juntar a cultura geral, a especialização disciplinar e a busca de acontecimentos conexos com sua matéria, porque formar o cidadão hoje é, também, ajudá-lo a se capacitar para lidar praticamente com noções e problemas surgidos nas mais variadas situações, tanto do trabalho quanto sociais, culturais, éticas. (LIBÂNEO, 2002, p.43).

A entrada das TIC no cenário educacional revolucionou o quadro de formação dos docentes, fazendo com que eles fossem em busca de novos conhecimentos. Vale lembrar que as novas tecnologias vêm transformando tanto o ambiente escolar quanto o cotidiano dos alunos e professores.

O novo professor precisaria, no mínimo, de adquirir sólida cultura geral, capacidade de aprender a aprender, competência para saber agir na sala de aula, habilidades comunicativas, domínio da linguagem informacional e dos meios de informação, habilidade de articular as aulas com mídias e multimídias. (LIBÂNEO, 2002, p.28). (...) A escola continuará durante muito tempo dependendo da sala de aula, do quadro negro, dos cadernos. Mas as mudanças tecnológicas terão um impacto cada vez maior na educação escolar e na vida cotidiana. (LIBÂNEO, op. cit., p. 40).

A utilização das TIC na escola está cada vez ganhando mais amplitude, e alguns professores ainda se veem obrigados a seguir um currículo que por vezes está velho e defasados, e pensam que só os novos professores utilizam as novas tecnologias com

entusiasmo em suas práticas pedagógicas. PERALTA e COSTA, apontam três dimensões essenciais à integração entre TIC e objetivos pedagógicos:

(...) a primeira relaciona-se com o conhecimento e as capacidades de base dos professores, isto é, com aquilo que eles aprenderam anteriormente e como o aprenderam; a segunda, que é uma dimensão crucial, refere-se às características individuais, quer de natureza afectiva, quer cognitiva; a terceira tem a ver com factores de ordem contextual, quer no plano organizacional da escola, quer de ordem macro estrutural. (PERALTA e COSTA, 2007, p. 85)

É preciso formar professores que tenham a vontade de buscar conhecimento, que tenham apreço pela inovação que está acontecendo na educação. A prática pedagógica se relaciona com domínio de conteúdo, aquisição de habilidades e busca de estratégias que viabilizem a aprendizagem em cada situação de ensino

O papel da educação é formar esse profissional e para isso, esta não se sustenta apenas na instrução que o professor passa ao aluno, mas na construção do conhecimento pelo aluno e no desenvolvimento de novas competências, como: capacidade de inovar, criar o novo a partir do conhecido, adaptabilidade ao novo, criatividade, autonomia, comunicação. (MERCADO 1999, p. 30)

Devemos considerar o papel das TIC na formação docente e nas práticas pedagógicas como sendo fundamental e não apenas um instrumento aplicado a educação, pois segundo Pretto se a considerarmos apenas como instrumento, a TIC seria:

(...) mais um recurso didático-pedagógico que tem a finalidade de agir sobre um sistema já existente. Já como fundamento, possibilita o estímulo a criatividade e uma comunicação bidirecional, onde, tanto os orientadores como orientados são responsáveis pela solidificação da linguagem e assim do imaginário social. (PRETTO, 1996, p.15)

Os professores não são formados para o uso pedagógico das tecnologias, na maioria das vezes, esses profissionais do ensino estão mais preocupados em usar as tecnologias que têm a sua disposição para ‘passar o conteúdo’, sem se preocuparem com os interesses dos alunos ou suas diferenças, aquele que precisa aprender. O aspecto mediador das TIC na interação do indivíduo com o meio e na construção do conhecimento é ressaltado por PIERRE LÈVY:

[...] tornando-se uma das linguagens mediadoras das relações com o mundo. Na medida que a cultura digital, audiovisual, permeia em todos os poros da sociedade moderna, o papel da escola e do educador necessita ser redimensionado para não sofrer e aprofundar uma dicotomia entre a vida e a escola. (LÉVY, 1999, p. 22).

Sabemos que para se ter uma boa formação profissional deve-se levar em conta o curso oferecido pela instituição de ensino superior que se frequentou, pois a formação do professor ocorre na academia, no choque com a realidade e de forma permanente e continuada ao longo da vida profissional. Por isso a formação de professores é de fundamental importante para a melhoria da qualidade do ensino, pois a formação do professor deve acontecer em lócus, ou seja, no próprio ambiente escolar. (ALMEIDA, 2000. p. 49)

Ao participar desse processo no próprio local em que desenvolve sua prática pedagógica, o professor adquire mais segurança em relação ao seu aprendizado, o que parece facilitar a compreensão e a apreensão dos tópicos abordados. Dessa forma, ele tem a oportunidade de aprender e construir novos conhecimentos, associando-os à sua prática.

A maioria das instituições formadoras ainda não incorporaram o uso das Tic no seu currículo. Segundo ALMEIDA (2000), as disciplinas que contemplam conteúdos de informática aplicados à educação mais frequente, ainda são específicas, que enfocam a teoria distanciadas da prática, desarticulada das demais disciplinas sem a oportunidade de analisar as dificuldades, as potencialidades de seu uso e, de realizar reflexões da prática pedagógica.

Os programas de formação continuada oferecidos pela escola deve preparar o professor para ser capaz de superar barreiras, pois segundo NÓVOA (2002. p. 23) o aprender contínuo é essencial e se concentra em dois pilares: a própria pessoa, como agente, e a escola, como lugar de crescimento profissional permanente.

Portanto a formação continuada deve promover estudos, pesquisas e experiências, deve ter como objetivo o crescimento tanto profissional como pessoal, e orientar o professor para que o mesmo tenha melhora na sua prática pedagógica. HERNÁNDES (1998), enfatiza a formação continuada na medida em que o docente demonstra disposição em aprender.

A formação continuada não pode se dá somente nos momentos em que se faz algum encontro de capacitação, muito menos pode ser somente uma atividade de

iniciativa pessoal dos professores. A formação deve percorrer toda a vida profissional do professor e ser um direito garantido em lei.

Formar professores para atuar em ambientes informatizados é fundamental e exige o envolvimento de toda a escola para que realmente se efetivem essas alterações. O professor deve gerir o seu próprio aperfeiçoamento e novas aprendizagens, aprender continuamente, por ser ele o agente da educação e da mudança.

capacitar o profissional com os meios para ir à procura dos saberes novos de que irá necessitar ao longo do seu percurso e que terá de transformar em saber pedagógico útil. (ROLDÃO, 1999 p. 106)

A escola precisa trabalhar para contribuir na formação de cidadãos críticos e atuantes, que sejam capazes de serem criativos e saibam utilizar a tecnologia no seu cotidiano, preparando os alunos para saberem buscar a informação de que necessitam. Nesse sentido, LEITE (2000),” acrescentam que o papel da escola e do professor é o de trabalhar a educação voltada para a formação de cidadãos capazes de lidar, de forma crítica e criativa, com a tecnologia no seu cotidiano”.

As exigências das sociedades contemporâneas são visíveis e notórias e exigem um novo tipo de indivíduo e trabalhador, dotado de um conjunto de capacidades que incluem habilidades de competência, que o torne qualificado e capaz de realizar um trabalho mais responsabilizado, com maior mobilidade, capaz de gerir situações de grupo, de se adaptar a situações novas, sempre pronto a aprender, um trabalhador mais informado e mais autônomo.

para participar da vida social hoje é necessário ser criativo, estar apto a resolver problemas, ser capaz de tomar decisões e, acima de tudo, ter uma postura crítica em relação a si mesmo, às propostas e projetos que o cercam e à sociedade como um todo. (LEITE, 2000, p.41)

Educar é um processo complexo que exige do profissional docente primeiramente um saber específico, integrado a uma diversidade de outros saberes necessários ao aprendizado do aluno, portanto, o professor deve conhecer o que ensina, como ensina e para quê ou porque ensina. Tudo isso fará sentido se houver uma reflexão consciente de sua prática, do que está fazendo e onde pretende chegar.

Enfatizando que a formação continuada deve ocorrer na medida em que o docente demonstre disposição em aprender. Alguém aprende quando está em condições de transferir habilidades a uma nova situação que conheceu em uma situação de

formação, seja de maneira institucionalizada, nas trocas com os colegas, em situações não-formais e em experiência da vida diária.

O objetivo da formação é o de preparar os professores para a complexidade, a diversidade e as situações profissionais que terão de enfrentar. Para realmente qualificar a formação do professor e implementar o pressuposto das competências na prática educacional, é preciso esclarecer as urgências e as incertezas da ação pedagógica, sua parcela de criatividade, de solidão, de improvisação, de desânimo, de negociação, assim como de didática e de conhecimentos racionais.

SEÇÃO III – O QUE PENSAM OS PROFESSORES A RESPEITO DAS NOVAS TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO NO CONTEXTO ESCOLAR?

Com o grande avanço que as TIC estão tendo no ambiente escolar, é necessário compreender os que os profissionais da educação pensam a respeito do uso das novas tecnologias nas suas práticas pedagógicas.

Esta pesquisa possui como foco central de investigação, as professoras da rede pública municipal de ensino, que trabalham com os 5º anos do ensino fundamental, tendo em cada turma 34 alunos. A intenção desta pesquisa é dar voz ao professor para que manifeste suas concepções de ensinar e aprender, usando as TIC.

A metodologia empregada nessa pesquisa é de abordagem qualitativa apoiada em pesquisa de campo. A pesquisa de abordagem qualitativa tem como finalidade investigar a ideia de um público pesquisado com relação ao objeto estudado. Os resultados obtidos dessa investigação estarão baseados na análise dos dados coletados em articulação com a fundamentação teórica.

MOREIRA (1999), afirma que

pesquisa qualitativa é um termo que tem sido usado alternativamente para designar várias abordagens à pesquisa de ensino [...]”. Nas pesquisas em educação, a abordagem qualitativa está sendo mais utilizada por melhor expressar a complexidade e a dinâmica dos fenômenos humanos e sociais. (MOREIRA, 1999, p.32)

Para tal, realizei entrevistas semi-estruturadas com quatro professoras da EMEF – Escola Municipal de Ensino Fundamental Santa Rita de Cássia localizada em Aracaju/SE e pertencente à Rede Municipal de Educação de Aracaju, para certificar-me se as professoras utilizam alguma tecnologia de comunicação em suas práticas pedagógicas; se já utilizaram essas tecnologias em sala de aula; e as questionarem sobre o que se deve fazer para que ocorra a utilização das TIC no ambiente escolar e ainda os motivos de não utilizá-las.

A entrevista semi-estruturada é uma técnica de coleta de dados “que se desenrola a partir de um esquema básico, porém não aplicado rigidamente, permitindo que o entrevistador faça as necessárias adaptações” (LÜDKE, 1986, p. 34). Isso facilita uma

maior espontaneidade entre entrevistador e entrevistado, servindo na verdade para iniciar o diálogo entre ambos (TRIVIÑOS, 1987, p. 146)

A escola pesquisada tem todas as salas de aula com lousa digital, uma sala de informática com 10 computadores, além de 1000 notebook do projeto UCA (um computador por aluno) sendo que esses notebooks não estão sendo usados no momento pelos alunos, por motivo que alguns estão quebrados e outros em manutenção; na sala de vídeo têm uma televisão digital e um aparelho de reprodução de DVD; e possui ainda uma rádio escolar chamada de Rádio Gentileza que têm em seu espaço um computador, dois microfones, e uma caixa de som. A partir da coleta desses dados, a entrevista foi realizada para que as professoras pudessem expor suas opiniões a respeito do uso e desuso das TIC disponíveis no ambiente escolar estudado e que elas trabalham.

3.1 PLANEJAMENTO DAS AULAS

Considera-se importante ao professor conhecer as possibilidades metodológicas que as tecnologias trazem para trabalhar o conteúdo, através de atividades criativas, de um processo de desenvolvimento consciente e reflexivo do conhecimento, usando pedagogicamente os recursos tecnológicos, com perspectiva transformadora da aprendizagem escolar. Pode-se dizer que as mídias têm grande poder pedagógico, pois emitem informações de todo tipo propiciando aos alunos acesso e algumas possibilidades de construção de conhecimentos. Assim, torna-se cada vez mais necessário que a escola se aproprie dos recursos tecnológicos, dinamizando o processo de aprendizagem.

Diante do que foi exposto acima, as professoras responderam a seguinte pergunta: qual tecnologia usam na hora de planejar suas aulas? Abaixo alguns trechos cuidadosamente selecionados das entrevistas, após transcrição e releitura. Os relatos das professoras sobre como planejam suas aulas nos ajudou a entender o papel das TIC nesse momento importante do planejamento pedagógico.

Eu planejo minhas aulas com o livro didático que é uma tecnologia da informação, que é favorável para aprendizagem o básico que nós temos, mas também busco na internet os vídeos que passo na sala de vídeo, imagens, minhas pesquisas são voltadas para site de bibliotecas, busco tudo para engrandecer minha aula. (Professora

1,entrevista realizada na EMEF Santa Rita de Cássia em: 01/04/2016)

Para planejar as aulas, eu faço pesquisas, baixo atividades, monto meu planejamento tudo isso usando o notebook. (Professora 2,entrevista realizada na EMEF Santa Rita de Cássia em: 01/04/2016)

Eu uso mais na hora de planejar a internet, o computador para buscar conteúdos interessantes para tornar a aula interessante. (Professora 3,entrevista realizada na EMEF Santa Rita de Cássia em: 06/04/2016)

Coloco no planejamento que vou utilizar o computador para pesquisar conteúdos relacionados ao livro, pois as tecnologias são indispensáveis na hora de planejar a aula. (Professora 4,entrevista realizada na EMEF Santa Rita de Cássia em: 05/04/2016)

As respostas das professoras mostram que todas usam tecnologias no momento de planejar, buscando conteúdos relacionados aos livros didáticos, sempre com o intuito de melhorar o ensino e fazer com que as aulas se tornem mais dialogáveis, onde haja uma troca com o aluno. Para que a sala de aula se torne um espaço de aprendizagens significativas, torna-se necessário que os dois atores, professor e alunos, estejam presentes e atuantes, desencadeando o processo de ensino e aprendizagem.

De acordo com MORAN (2000),

Haverá uma integração maior das tecnologias e das metodologias de trabalhar com o oral, a escrita e o audiovisual. Não precisaremos abandonar as formas já conhecidas pelas tecnologias telemáticas, só porque estão na moda. Integraremos as tecnologias novas e as já conhecidas. Iremos utilizá-las como mediação facilitadora do processo de ensinar e aprender participativamente. (MORAN, 2000, p. 56)

É necessário que as professoras tenham uma nova postura, renovando sua prática pedagógica, fazendo uma ligação entre o tradicional com as novas metodologias. Com essa pergunta percebemos que as professoras pesquisadas não são analfabetas digitais e que consideram, pelo menos em seus discursos, importante a utilização de tecnologias para a realização dos seus planejamentos pedagógicos. Neste sentido, todas afirmaram que ampliam os conteúdos apresentados no livro didático adotado, atualizando-os e

contextualizando-os com suas necessidades pedagógicas. E que ainda buscam materiais em múltiplas linguagens e com isso tentam tornar as aulas mais atrativas e significativas para elas e para os alunos.

3.2 FORMAÇÃO DAS PROFESSORAS ENTREVISTADAS

Das professoras da EMEF Santa Rita de Cássia pesquisadas atuam na EMEF, duas têm pouco mais de 9 meses de trabalho na escola e as demais 1 ano, sendo todas licenciadas em pedagogia. Sendo assim as perguntei se na sua formação superior os professores utilizavam alguma tecnologia? E se acham que tiveram uma formação voltada para as TIC na educação?

Abaixo mostrarei as respostas dadas pelas entrevistadas:

Eles usavam, porém tinha um olhar meio crítico, diziam temos os recursos mais precisamos saber utilizá-los, usavam computador, retroprojeto, mais deixando bem claro quem tem que saber usar de forma educativa. Porque não é esses recursos que deixaram a aula atrativa e sim como o professor irá manuseá-lo. Acho que a preparação para usar as TIC até temos, mais quando chegamos em sala são tantos problemas que as deixamos de lado. (Professora 1, entrevista realizada na EMEF Santa Rita de Cássia em: 01/04/2016)

Na minha formação só me recordo dos professores usarem computador com retroprojeto e sala de vídeo. Penso que a nossa formação para TIC é básica cabe a nós professores buscarmos conhecimento para manuseá-la. (Professora 4, entrevista realizada na EMEF Santa Rita de Cássia em: 05/04/2016)

As palavras das professoras acima somente no resalta para a importância que essas tecnologias têm no ambiente da sala de aula, mostrando que o professor é o responsável pela implementação dessas ferramentas na escola. E para tal deve ter uma formação voltada para as TIC e continuar sempre em busca de se aperfeiçoar.

Na educação, mais especificamente no ensino superior, as TIC podem ser consideradas um divisor de águas. Se por um lado as tecnologias de informação e comunicação estão refletindo no aumento das exigências com relação ao ensino superior, por outro podem ser consideradas parte importante no atendimento das novas demandas. Em outras palavras, ao mesmo tempo que contribuem para o aumento das

exigências, oferecem suporte para mudança. Hoje existem inúmeros recursos que podem ser utilizados pelo docente tanto dentro quanto fora da sala de aula na realização do ofício de ensinar.

A tecnologia na educação requer novas estratégias, metodologias e atitudes que superem o trabalho educativo tradicional. Uma aula mal estruturada, mesmo com o uso da tecnologia, pode tornar-se tradicionalíssima, tendo apenas incorporado um recurso como um modo diferente de exposição, sem nenhuma interferência pedagógica relevante. (SANTIAGO, 2006, p.10-11).

3.3 O USO DA SALA DE VÍDEO

Outra pergunta realizadas às professoras foi quantas vez elas levam os alunos a sala de vídeo? E qual a importância do vídeo para a aprendizagem? Das quatro entrevistadas, duas levam de 2 à 3 vezes no mês, e as outras duas ainda não levaram porque passam o vídeo na própria sala de aula usando o data show que tem na sala.

A professora 2, afirma que busca trabalhar com as mídias porque elas estão na vivência de mundo dos alunos e a escola deve usar para que a aprendizagem aconteça de forma favorável. Ela tenta ir de 2 à 3 vezes no mês com os alunos, mas nem sempre é possível, pois a escola só tem uma sala de vídeo e com isso faz uma programação para que todos possam usufruir da sala. Em suas palavras,

No que diz respeito a sala de vídeo é um momento ímpar na aprendizagem dos alunos, pois o conhecimento visto no livro ela tenta buscar um vídeo que possa aprimorar esse conhecimento, mostrando de forma real o que foi estudado nos conteúdos, como por exemplo: passei um conteúdo sobre vulcões e pesquisei um vídeo que falava tudo sobre vulcões. E com isso o aluno associa o que viu no livro com as imagens do vídeo, e isso ajuda na associação dos conhecimentos. (Professora 2, entrevista realizada na EMEF Santa Rita de Cássia em: 01/04/2016)

Ocorre, entretanto, que a incorporação dessa tecnologia pelas instituições de ensino e pelos professores não é tão simples quanto parece, até hoje, grande parte dos profissionais da educação enfrenta dificuldades para empregar a tecnologia audiovisual como um recurso pedagógico; ora devido à forma equivocada com que alguns

programas didáticos propõem incorporação do vídeo ao trabalho em sala de aula, ora devido ao desconhecimento das potencialidades dessa mídia no processo de ensino e aprendizagem.

Por isso é importante que os professores tenham uma formação nas instituições superiores voltadas para o uso das TIC no ambiente escolar e continue após formado buscando conhecimento a respeito dessas tecnologias e suas vantagens no processo de ensino-aprendizagem.

Para que haja um bom aproveitamento das potencialidades do vídeo, é imprescindível que os professores tenham uma formação específica para a utilização do meio. Não haverá professores formados para o emprego do vídeo e demais audiovisuais se não houver professores formados mediante o emprego do vídeo e dos demais audiovisuais (FERRÉS, 1996, p.11)

Deve porém tomar cuidado para que o vídeo não seja usado de maneira errada, como por exemplo: exibição do vídeo pelo vídeo, sem a necessária discussão e integração com outros momentos da aula; vídeo como tapa-buraco: utilizado exclusivamente para preencher o tempo vago do aluno; vídeo-enrolação: utilização da mídia sem vinculá-la aos assuntos estudados.

Minha preocupação é passar um vídeo que de sentido ao conteúdo estudado, faço a ida a sala de vídeo segundo o agendamento feito pela escola, em casa pesquiso vídeos com os conteúdos trabalhados em sala e trago para os alunos fazerem associação. O último que trouxe falava sobre as doenças causadas pelo mosquito *Aedes aegypti*. (Professora 1, entrevista realizada na EMEF Santa Rita de Cássia em: 01/04/2016)

A inserção de um determinado audiovisual deve estar voltada à impulsão do processo de aprendizagem, tendo o aluno como centro e buscando promover reflexões críticas a respeito dos temas e imagens apresentadas no audiovisual. Caso contrário, o vídeo torna-se um mero ilustrador do discurso do professor. Nenhuma tecnologia é boa ou má por si só. A eficácia e os resultados dependerão do uso que se fizer dela. Assim, também ocorre com o vídeo: a sua eficácia educativa será diretamente proporcional ao uso que se fizer dele.

3.4 RÁDIO GENTILEZA

O rádio no processo educacional consiste num recurso tecnológico que se explorado de forma a integrar os educadores e educandos num ambiente dialógico e de pesquisa, possibilita a construção de uma educação em que o ensino-aprendizagem se torna mais dinâmico possibilitando a troca de experiências.

A rádio gentileza foi criada em 2012 na escola, sendo a responsável pela coordenação da rádio a diretora adjunta da escola. Funciona no turno da tarde, no horário do recreio e tem como objetivo maior o incentivo à leitura e a ampliação do universo musical dos alunos. Trabalhando com temáticas sobre cidadania, saúde, cuidados com a escola, alimentação saudável, boas maneiras.

Segundo a diretora adjunta, a Rádio Gentileza funciona da seguinte maneira:

A cada semana é trabalhado um tema específico, onde três alunos junto com a coordenadora transmitem os conteúdos para toda a escola. Além disso trazemos músicas da MPB para que os alunos apurem seus gostos musicais. Pois os alunos sabem que nem todas as músicas que eles escutam fora da escola pode ser tocada na rádio escolar, por serem inapropriadas. A escolha das músicas é feita em conjunto com os alunos, e eu trago músicas da MPB relacionadas ao tema trabalhado na semana, e analiso as músicas trazidas pelos alunos para ver se podem ser tocadas na rádio. (Coordenadora da rádio, entrevista realizada na EMEF Santa Rita de Cássia em: 06/04/2016)

Esta mídia proporciona uma nova relação no processo educativo entre professores e alunos, afastando a perspectiva de ensino focado no papel do professor como mero transmissor de conhecimentos, mas possibilitando que este sujeito também aprenda numa relação interativa com alunos, colegas e os sujeitos da comunidade em geral. Compreendemos que o rádio é “[...] elemento propiciador de experiências educacionais diferenciadas, transformadoras e relevantes, pode transformar o ambiente escolar, ressignificando relações e ambientes.” (GONÇALVES; AZEVEDO, 2004, p.8).

Os alunos das turmas maiores tiveram a oportunidade de durante uma semana escreverem o roteiro da rádio, porque isso é feito exclusivamente pela coordenadora, e foi visto que eles executaram o trabalho de maneira correta, levando conteúdos de interesse coletivo e acima de tudo educativo. A coordenadora em acordo com os alunos

criou o dia do microfone livre, que é no dia de quinta-feira onde os alunos que cantam e tocam podem se apresentar na rádio. A única regra é a que não toquem músicas indecentes, sob o julgo da diretora adjunta. A rádio está presente tanto dentro como fora da escola, pois tem um blog e está nas redes sociais.

Nós estamos nas redes sociais, temos um canal no youtube, no blog, onde postamos os vídeos dos alunos se apresentando, dos programas gravados. (Coordenadora da rádio, entrevista realizada na EMEF Santa Rita de Cássia em: 06/04/2016)

A coordenadora nos relata que ainda falta muito para melhorar na rádio, pois não tem os equipamentos necessários, trabalham com o improviso. Por isso que é importante a escola está disposta a arcar com os custos da implementação das mídias. É preciso a integração de um projeto que viabilize a procriação da escola como um espaço de troca mútua de informações, pois segundo PORTO (2006),

A escola defronta-se com o desafio de trazer para seu contexto as informações presentes nas tecnologias e as próprias ferramentas tecnológicas, articulando-as com os conhecimentos escolares e propiciando a interlocução entre os indivíduos. (PORTO, 2006, p. 44)

Como o rádio consiste num dos recursos mais presentes na vida cotidiana dos alunos a escola necessita valorizar o seu potencial educativo e caminhar em paralelo com este recurso de comunicação e informação. O rádio inserido no processo de ensino-aprendizagem contribui para que os alunos conheçam novos estilos, novas linguagens, além de desenvolver a criatividade e a coletividade e este é, sem dúvida, um desafio para o trabalho de rádio na escola, pois como já informado o trabalho da rádio é realizado em horário oposto das aulas regulares e no intervalo. A partir das leituras e aprendizados na literatura da área, entendo que a rádio têm potencial promissor para ampliação das capacidades de leitura, escrita e compreensão dos conteúdos escolares e suas contextualizações com a realidade dos alunos quando o trabalho está conectado com o trabalho pedagógico de sala de aula de cada professor e dos alunos.

Conclui-se que a rádio escolar não tem como objetivo a formação de radialistas, mas a apropriação dos instrumentais da mídia. Não focaliza apenas momentos de lazer e entretenimento, mas a construção da cidadania e o engajamento em projetos

colaborativos para a melhoria das relações sociais. Além disso, a rádio escolar visa a promoção e a socialização entre os alunos, a ampliação do universo vocabular, proporcionando a consciência crítica, a percepção auditiva, a concentração, as diferenças de linguagem e a socialização de saberes.

3.5 O QUE DEVE SER FEITO PARA QUE USEM AS TECNOLOGIAS DA COMUNICAÇÃO?

A partir da pergunta o que deve ser feito para que use as tecnologias da comunicação disponíveis na escola, podemos analisar algumas das principais dificuldades e entraves para o uso das TIC na EMEF Santa Rita de Cássia.

Neste sentido, entendo que na atualidade a palavra de ordem é adaptação e que não se pode mais olhar para o mundo com os mesmos olhos de antes, pois a cada instante tudo tem evoluído numa velocidade muito rápida. Adaptar-se a este novo momento consiste num dos problemas da educação. As escolas precisam transformar a forma como têm ensinado aos alunos e não limitar a sua aprendizagem e as suas metodologias apenas a uma mera reprodução de conteúdo. Têm que tentar inovar inserindo recursos tecnológicos abertos e que coloquem os alunos como protagonistas de suas aprendizagens.

A grande questão relatada pelas professoras foi que não usam as tecnologias em sala porque a escola tem uma fiação elétrica antiga e tem medo de que ao usar ocorra um curto circuito na escola e queime todos os aparelhos.

Tem lousa digital, projetor na sala, mas só pode está ligado 4 aparelhos em toda a escola, e não tenho como saber que está usando, ai fico com medo que ocorra um curto e opto por não usar, quando quero passar algo vou para a sala de vídeo. Temos que trabalhar com os recursos que temos o livro, revistas, jornais, etc. (Professora 2, entrevista realizada na EMEF Santa Rita de Cássia em: 01/04/2016)

Aqui cabe uma reflexão importante, pois quando pensamos em não utilização das TIC presentes em um ambiente escolar, temos como primeiro impulso culpabilizar o professor e afirmar que não usam porque não querem. Na escola pesquisada temos praticamente todas as mídias possíveis, ou seja, um ambiente altamente tecnológico e

com inúmeras potencialidades: 100 computadores portáteis, lousa digital e projetos em todas as salas de aula, sala de audiovisual, rádio escola, entre outros.

Entretanto, apesar do grande investimento público para a compra desses equipamentos e escola não tem uma rede elétrica adequada e somente suporta, segundo as professoras, quatro aparelhos ligados ao mesmo tempo. É no mínimo um grande desrespeito aos contribuintes e aos gastos com dinheiro público. Ao mesmo tempo é importante refletir porque a escola como um todo, professores e alunos, não denunciam e produzem práticas pedagógicas que levem os alunos a entenderem os porquês da política pública brasileira, sergipana e aracajuana, realizarem essas políticas públicas irresponsáveis e não cidadãs. Oportunidade ímpar em promover ensino na cidadania.

Diante disto o educador precisa olhar atentamente para enxergar o potencial da mídia que está utilizando e renovar a sua metodologia, pois de nada adianta uma escola bem equipada de recursos materiais, se os recursos humanos não estiverem habilitados a fazer o seu uso consciente visando estimular os alunos a buscar conhecimentos dentro e fora do ambiente escolar. Conforme destaca Porto (2006)

E, se a escola quiser acompanhar a velocidade das transformações que as novas gerações estão vivendo, tem que se voltar para a leitura das linguagens tecnológicas, aproveitando a participação do aprendiz na (re) construção crítica da imagem-mensagem, sem perder de vista o envolvimento emocional proporcionado, a sensibilidade, intuição e desejos dos alunos. (PORTO, 2006, p. 49)

Outra questão levantada foi a falta de um curso de capacitação para o uso das tecnologias da comunicação na sala de aula, pois como já foi dito na graduação somente se aprende o básico, segundo às professoras entrevistadas.

Não dão suporte nenhum, e colocam essas tecnologias em sala, como usaremos se nos falta capacitação e sem contar com o medo de queimar os equipamentos por causa da fiação ruim da escola. Fiz um curso de tecnologia quando trabalhei na rede estadual de ensino, mas acho que precisamos nos renovar, mas não temos tempo, pois vida de professor não é fácil. (Professora 1, entrevista realizada na EMEF Santa Rita de Cássia em: 01/04/2016)

A formação docente, segundo a pedagogia da comunicação, é responsabilidade não só da academia, mas do espaço onde a ação acontece. Uma formação, neste sentido,

está aberta a novas experiências, novas maneiras de ser, de se relacionar e de aprender, estimulando capacidades e ideias de cada um, proporcionando vivências que auxiliem professores e alunos a desenvolverem a sensibilidade e a refletirem e perceberem seus saberes, como ponto de partida para entender, processar e transformar a realidade.

Nesta perspectiva, toda a escola precisa buscar uma alfabetização tecnológica. Os Parâmetros Curriculares Nacionais - PCN's Temas Transversais (terceiro e quarto ciclos) destacam esta necessidade de articulação entre escola e tecnologia ao apresentar que

[...] assegurar uma educação de base científica e tecnológica, na qual conceito, aplicação e solução de problemas concretos são combinados com uma revisão dos componentes sócio-culturais orientados por uma visão epistemológica que concilie humanismo e tecnologia ou humanismo numa sociedade tecnológica. (BRASIL, 1998b, p. 39).

Seguindo esse pensamento outras duas professoras usam a tecnologia por acharem que essa ferramenta deixa os alunos mais motivados e torna a aula mais interessante e os resultados são satisfatórios. Apesar dos problemas que têm que enfrentar para usar as tecnologias como elas relatam abaixo.

Uso a tecnologia porque acho importante, mas tenho que enfrentar várias dificuldades como por exemplo: o medo de acontecer algo na fiação da escola, trago meu notebook e conecto ao projetor da sala mas não consigo passar tudo que quero porque a internet da escola é péssima. Isso tudo acaba desmotivando, acho que deveria ser feito algo na parte elétrica que pudesse acabar com esse transtorno da fiação. (Professora 4, entrevista realizada na EMEF Santa Rita de Cássia em: 05/04/2016)

Ter que se deslocar com os equipamentos é um empecilho para que se use as tecnologias em sala, quando cheguei na escola os equipamentos estavam lacrados e passei a usa-los reversando com a professora do outro 5ºano, uso porque acho importante as tecnologias no processo de ensino. (Professora 3, entrevista realizada na EMEF Santa Rita de Cássia em: 06/04/2016)

Os depoimentos acima mostram que as próprias professoras tiveram a iniciativa de usar as tecnologias da comunicação, porque consideram importantes no desenvolvimento escolar dos alunos e, sobretudo, porque estão disponíveis na escola, mesmo que só possa usar quatro aparelho por vez na escola. Apesar de não terem um

apoio por parte da direção e nem quem as auxilie, elas mostram que já fazem algo para inserir as TIC no ambiente escolar.

Portanto, o educador deve ter clareza do papel das tecnologias como instrumentos que ajudam a construir a forma de o aluno pensar, encarar o mundo, e aprender a lidar com as ferramentas de trabalho posicionando-se na relação com elas e com o mundo. O aprendizado não acontece apenas com o giz e o quadro negro, mas sim com a utilização de todos os recursos inclusive das novas tecnologias.

Reforçando essa importância PINHEIRO; SILVEIRA; BAZZO (2009) afirmam que:

As pessoas precisam ter acesso à ciência e à tecnologia não somente no sentido de entender e utilizar os artefatos e mentefatos [...] como produtos ou conhecimentos, mas também de opinar sobre o uso desses produtos, percebendo que não são neutros, nem definitivos, tampouco absolutos. (PINHEIRO; SILVEIRA; BAZZO, 2009, p. 01)

Assim, a importância de se educar visando à transformação das pessoas de maneira integral tem sido um dos grandes desafios da educação. Contudo, isso só é possível, mediante muito esforço, pois é necessário contornar o jeito de ensinar por uma perspectiva em que o ser humano seja instigado a pensar, enfrentar desafios, onde também seja valorizado o seu contexto social, pois as contribuições de uma educação informal são inegáveis para o processo de desenvolvimento da aprendizagem dos alunos. Atualmente as tecnologias têm sido um campo a ser bastante explorado, pois tem promovido o enriquecimento da aprendizagem dos educandos e ocupado cada vez mais um enorme espaço em todas as culturas.

Considerações finais

Acreditando em um melhor aproveitamento das Tecnologias da Informação e da Comunicação – TIC no ambiente escolar, esta pesquisa objetivou entender as compreensões das professoras que lecionam na EMEF – Escola Municipal de Ensino Fundamental Santa Rita de Cássia em relação ao uso ou desuso das TIC em suas práticas pedagógicas.

Percebemos que com o surgimento das TIC ocorreram mudanças na sociedade contemporânea, onde tornou o acesso à informação e ao entretenimento, mais fácil e prazeroso, possibilitando fora das escolas aprendizagens diversificadas em múltiplas linguagens. Essa compreensão está presente nas falas das professoras, apesar do pouco uso que fazem das TIC em suas práticas pedagógicas. Ficou explícito que os alunos já usam essas tecnologias fora da escola e querem ao chegar na escola usá-las para aprender e estudar. Já os professores devem inseri-la nas suas práticas para tornar as aulas mais atrativas e com isso terem resultados satisfatórios, pois as TIC podem se configurar como ótimos recursos pedagógicos, mas para serem utilizados é preciso ter um planejamento, fazendo uma relação com os conteúdos escolares.

Segundo BELLONI (2001 p.27), a integração das TIC no ambiente escolar constitui um grande desafio no “redimensionamento do papel do professor” e no processo de mediatização do ensino/aprendizagem. A utilização dos recursos tecnológicos exige mudanças radicais nos modos de compreender o ensino, a didática, a metodologia adotada e os conteúdos escolares.

Através deste trabalho conclui-se que as tecnologias usadas com fim educacional ampliam as possibilidades do professor ensinar e do aluno aprender. Quando utilizada com significado e critério, a tecnologia pode contribuir para a produção do conhecimento e a melhoria do processo ensino-aprendizagem. Contudo, a formação de qualquer profissional está baseada na qualidade dos cursos de formação de nível superior que o profissional frequentou, assim como, com as suas condições objetivas e salariais onde realiza suas atividades profissionais. Porém, os cursos de nível superior ainda não desempenham o seu papel para o ensino do uso das tecnologias da informação e da comunicação com finalidades pedagógicas.

A pesquisa sinaliza que quanto há formação continuada dos professores adequada para o uso das TIC, os professores se sentem mais aptos e motivado a usarem

essas tecnologias. Neste sentido, os resultados da pesquisa revelam que existem muitos professores que ainda não receberam capacitação para o uso das TIC de forma adequada para saber integrar as tecnologias no processo de ensino e aprendizagem. Isso foi esclarecido a partir da pesquisa realizada na EMEF SANTA RITA DE CÁSSIA, onde as professoras deixaram bem claro os empecilhos de não usarem as TIC nas suas práticas. Foi possível perceber que as professoras não utilizam as tecnologias por medo de que haja um curto circuito na fiação elétrica velha da escola, a falta de capacitação que elas afirmaram não ter, a falta de auxílio por parte da escola, e outra questão é a falta de tempo e o transtorno de carregar os equipamentos.

Porém, as professoras precisam buscar conhecer e estar consciente de que a utilização de tecnologias da informação e da comunicação na área educacional tem reflexos na sua prática docente e nos processos de aprendizagem, conduzindo para a apropriação de conhecimentos. Notou-se que com a inserção das TIC as aulas se tornam mais atrativas, onde o aluno pode relacionar os conteúdos apresentados seja por vídeo, ou pelo data show aos conteúdos do livro didático. E ficou notório que o aluno tem um entusiasmo maior quando as professoras usam essas ferramentas tecnológicas.

Para um uso significativo das tecnologias, que traga resultados no processo de ensino e de aprendizagem, evidencia-se a necessidade da formação e o aperfeiçoamento dos docentes quanto ao uso das tecnologias da informação e comunicação. Por fim percebeu-se por meio da pesquisa realizada que há importância do uso das TIC em práticas pedagógicas, pois com elas professores e alunos tendem a aumentar o interesse, a participação e a motivação, a aprendizagem pode ser mais significativa e a aula produtiva e dinâmica. Assim, as TIC podem ajudar a facilitar a problematização dos conteúdos escolares e conectar com outros conteúdos escolares e não escolares. Finalizando entende-se que outros trabalhos poderão complementar e ampliar a análise apresentada nessa presente pesquisa.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria ELizabeth B. **Integração de tecnologias à educação: novas formas de expressão do pensamento, produção escrita e leitura.** In: VALENTE, José A.; ALMEIDA, Maria E. (orgs). **Formação de educadores a distância e integração de mídias.** São Paulo: Avercamp, 2007.

ANTONIO, José Carlos. **Uso pedagógico do telefone móvel (Celular), Professor Digital,** SBO, 13 jan. 2010. Disponível em: <<https://professordigital.wordpress.com/2010/01/13/uso-pedagogico-do-telefone-movel-celular/>>. Acesso em: 04 de abril de 2016.

BACCEGA, Maria Aparecida. **Comunicação: interação emissão/receptor.** Revista dos gestores de processos educacionais- Comunicação e Educação, ano VIII, nº32, jan-abr./2002. São Paulo.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: terceiro e quarto ciclos: apresentação dos temas transversais /** Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1998.

CANDAU, Vera Maria. **Magistério: construção cotidiana.** Rio de Janeiro: Vozes, 2001.

DELORS, J. **Educação um Tesouro a Descobrir.** Editora Cortez, Brasília. DF: MEC: UNESCO. 1999.

DELORS, Jacques (org.). **Educação um tesouro a descobrir – Relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI.** Editora Cortez, 7ª edição, 2012.

FERRÉS, Joan. **Vídeo e educação.** 2. Ed. Porto Alegre: Artes Médicas. 1996.

FILHO, Luciano Mendes de Faria. **A pesquisa em educação e a qualidade da escola básica.** Disponível em: <<http://www.jornaldaciencia.org.br/Detalhe.jsp?id=78016>>. Acesso em 27 de Fev. de 2012.

GATTI, Bernardete Angelina. **A construção da pesquisa em educação no Brasil.** Brasília: Plano Editora. 2002.

GATTI, Bernardete Angelina. **Estudos quantitativos em educação.** Educação e Pesquisa, São Paulo. 2004.

GONÇALVES, Elizabete Moraes; AZEVEDO, Adriana Barroso. **Trabalho acadêmico apresentado no congresso ALAIC'2004.** REVISTA Acadêmica do grupo comunicacional de São Bernardo. Ano1 nº2./julho/dezembro de 2004. Disponível em www.metodista.br/UNESCO/gcsb/INDEX.htm.

HERNÁNDEZ, F. **Como os docentes aprendem.** Pátio, Ano 1, fev. 1998.

LEAL, M. Cristina. **Nas ondas da razão e da ciência:** a radioeducação como instrumento da modernidade no Brasil dos anos 20 aos 50. Moderna OnLine. Fazendo Escola. In: <<http://www.moderna.com.br/escola/prof/art64.htm> > Acesso em 01 de abr. 2016.

LEITE. et al. **Tecnología Educacional: Mitos e Posibilidades na Sociedade Tecnológica**. Revista Tecnologia Educacional, ano XXVII, n. 148. Jan/Fev/Mar/2000. p.38-41.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora? Novas exigências educativas e profissão docente**. São Paulo: Cortez, 2002.

LIMA, Jeane de Oliveira; ANDRADE, Maria Nascimento de; DAMASCENO, José de Almeida. **A Resistência do Professor diante das Novas Tecnologias**. Disponível em: <<http://meuartigo.brasile scola.com/educacao>>. Acesso em 30 de julho. 2013.

LOPES, Alzeni Ferreira; SANTOS, Édina Maria Batista Rangel dos; FERREIRA, Paula Joelma Soares; BRITO, Pollyana Valéria Gomes; **O Desafio do Uso das TIC na Educação Infantil**. Disponível em: <http://revistapandorabrasil.com/revista_pandora/filosofia_34/alzeni.pdf>. Acesso em 29 de julho. 2013.

LÜDKE, M. e ANDRÉ, M. E. D. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EDU, 1986.

MERCADO, L. P. L. **Formação continuada de professores e novas tecnologias**. Maceió: Edufal, 1999.

MORAN, José M.; ALMEIDA, Maria E. B. (2005). **Integração das Tecnologias na Educação**. Salto para o futuro. Secretaria de Educação à Distância. Brasília: MEC, SEED.

MORAN, José Manuel et al. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 6. ed. Campinas: Papirus, 2000.

MORAN, José Manuel. **Mudanças na comunicação pessoal**. 2a ed. São Paulo: Paulinas, 2000.

MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos e BEHRENS, Marilda. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. 7ª ed., Campinas: Papirus, 2003.

MORAN, José Manuel. **Desafios na Comunicação Pessoal**. 3ª Ed. São Paulo: Paulinas, 2007.

MOREIRA, M.A. **Pesquisa em ensino: o vê epistemológico de Gowin**. [S.l.]: Editora Pedagógica e Universitária, 1999.

MONTEIRO, Castellano Fernandes Monteiro. **Celular na Sala de Aula como Alternativa Pedagógica no Cotidiano das Escolas**. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/29ra/trabalhos/trabalho/GT16-2668--Int.pdf>>. Acesso em 29 de julho. 2013

NEVADO, Rosane Aragón. **Espaços virtuais de docência: metamorfoses no currículo e na prática pedagógica.** In: BONIN, Iara et al. Trajetórias e processos de ensinar e aprender: políticas e tecnologias. Porto Alegre: Edipucrs, 2008. p. 631-650.

PERALTA, Helena; COSTA, Fernando A. **Competência e confiança dos professores no uso das TIC.** Síntese de um estudo internacional. Sísifo – Revista de Ciências da Educação. Nº 3, mai-ago 2007, pp. 77-86. Disponível em <http://sisifo.fpce.ul.pt/?r=11&p=77>. Acessado em 26/01/2011.

PINHEIRO, Nilcéia Aparecida M.; SILVEIRA, Rosemari M. C. F.; BAZZO, W. Antonio. **O contexto científico-tecnológico e social acerca de uma abordagem crítico-reflexiva: perspectiva e enfoque.** Revista Iberoamericana de Educación, n.º 49/1 – 25 de marzo de 2009. Disponível em <http://www.rieoei.org/deloslectores/2846Maciel.pdf>.

PORTO, Tânia Maria Esperon. **As tecnologias de comunicação e informação na escola; relações possíveis... Relações construídas.** Revista Brasileira de Educação v. 11 n. 31 jan./abr. 2006. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v11n31/a05v11n31.pdf>.

PRETTO, Nelson L. **Uma Escola com/sem futuro.** Campinas: Papirus, 1996

ROCHA, Sinara SocorroDuarte. **O uso do computador na educação: a informática educativa.** Disponível em: <http://www.espacoacademico.com.br/085/85rocha.htm>. Acesso em 17 de setembro. 2013.

ROLDÃO, M.C. **Formação de professores:** da qualidade dos modelos aos modelos para a qualidade. In: Orientada por Tavares, J. e Alarcão, I. Os professores e a gestão do currículo. Perspectivas e práticas em análise. Lisboa: Porto, 1999. Cap. IV, p. 99-109.

SANTIAGO, D. G. **Novas tecnologias e o ensino superior:** repensando a formação docente. Disponível em http://www.bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=88 Acesso: 05 de maio 2016

SOBRAL, Maria Neide; BRETAS, Silvana Aparecida. **Pesquisa em educação:** Interfaces, Experiências e Orientações.

TRIVINÕS, A.N.S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais** – a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1992. p.18-110 –141

O professor e as novas tecnologias. Disponível em: http://www.ricesu.com.br/colabora/n3/artigos/n_3/id04c.htm. Acesso 15 de setembro. 2013

_____. **Ensino e Aprendizagem Inovadores com Tecnologias audiovisuais e telemáticas.** In: MORAN, J. M.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. Campinas. SP: Papirus, 2000, p. 11-66. Disponível em: http://monografias.brasilecola.uol.com.br/educacao/as-tecnologias-informacao-comunicacao-tics-no-contexto-escolar.htm#capitulo_4.1. Acesso em 14 de março de 2016.